# Инклюзивное математическое образование, как процесс развития общего образования.

Долгие годы система образования четко делила детей на обычных и инвалидов, которые практически не имели возможности получить образование и реализовать свои возможности, их не брали в учреждения, где обучаются здоровые дети. Несправедливость такой ситуации очевидна. Дети с особенностями развития должны иметь равные возможности с другими детьми. Вот и возникла потребность во внедрении такой формы обучения, которая создаст им оптимальные условия обучения — инклюзивное образование. Инклюзивный подход предполагает понимание различных образовательных потребностей детей и предоставление услуг в соответствии с этими потребностями через более полное участие в образовательном процессе, привлечение общественности и устранение дискриминации в образовании.Инклюзивное образование понимает под собой создание условий для совместного обучения детей с ограниченными возможностями и их здоровых сверстников.

Наличие проблемы интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в общество обусловлено, с одной стороны, имеющимися у них отклонениями в физическом и психическом развитии и, с другой, недостаточным совершенством самой системы социальных отношений, которая, в силу определенной жесткости требований к своим потенциальным субъектам оказывается недоступной для детей с ограничениями жизнедеятельности.

На мой взгляд, интеграция в образовательный процесс детей с ограниченными возможностями здоровья должна включать:

* воздействие общества и социальной среды на личность ребенка с ОВЗ;
* активное участие в данном процессе самого ребенка;
* совершенствование самого общества, системы социальных отношений.

Как следует из опыта разных стран, методологической базой интеграции детей с ограниченными возможностями в систему общего образования является принцип равных прав и возможностей в получении образования. При этом интеграция выступает в двух формах: социальной и педагогической (учебной).

*Социальная интеграция* предполагает социальную адаптацию ребенка с ограниченными возможностями здоровья в общую систему социальных отношений и взаимодействий, прежде всего, в рамках той образовательной среды, в которую он интегрируется.

*Педагогическая интеграция* — формирование у детей с ограниченными возможностями здоровья способности к усвоению учебного материала, определяемого общеобразовательной программой, то есть общим учебным планом (совместное обучение в одном классе).

Еще Л. С. Выготский указывал на необходимость создания такой системы обучения, в которой удалось бы органически увязать специальное обучение с обучением детей с нормальным развитием. Он писал, что при всех достоинствах наша специальная школа отличается тем основным недостатком, что замыкает своего воспитанника — слепого, глухого или умственно отсталого ребенка — в узкий круг школьного коллектива, создает замкнутый мир, в котором все приспособлено к дефекту ребенка, все фиксирует его внимание на своем недостатке и не вводит его в настоящую жизнь. Специальная школа вместо того, чтобы выводить ребенка из изолированного мира обычно развивает в нем навыки, которые ведут к еще большей изоляции.

 Совместное обучение дает многое, как здоровым школьникам, так и детям с ОВЗ. Интеграция способствует формированию у здоровых детей терпимости к физическим и психическим недостаткам одноклассников, чувство взаимопомощи и стремления к сотрудничеству. У детей с ограниченными возможностями в развитии совместное обучение ведет к формированию положительного отношения к своим сверстникам, адекватного социального поведения, более полной реализации потенциала развития и обучения.

Таким образом, одним из основных условий социально-педагогической интеграции детей с ОВЗ является коррекция отношений участников процесса интеграции (как детей, так и их педагогов) друг к другу. Взаимопонимание, взаимоуважение и взаимодействие — три составляющих успеха интеграции массовой и специальной школ при обучении и воспитании учащихся с ограниченными возможностями здоровья.

Законодательство Российской Федерации в соответствии с основополагающими международными документами в области образования предусматривает принцип равных прав на образование для лиц с ограниченными возможностями здоровья – как взрослых, так и детей. Гарантии прав детей с ограниченными возможностями здоровья на получение образования закреплены в Конституции РФ и Законах РФ.

В качестве основной задачи в области реализации прав на образование детей с ограниченными возможностями здоровья рассматривается создание условий для получения образования всеми детьми указанной категории с учетом их психофизических особенностей.

В школу приходят дети разные: каждый имеет свои особенности развития, состояние здоровья, жизненный опыт и каждому необходимо найти оптимальный вариант обучения и воспитания

По официальному определению, дети с ограниченными возможностями здоровья — это «инвалиды, а также дети от 0 до 18 лет, не признанные в установленном порядке инвалидами, но имеющие временное или постоянное отклонение в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий для обучения и воспитания».

Целью работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья является — создание благоприятных условий для получения ими образования. Основной задачей педагогического коллектива школы является обеспечение ребенка всем комплексом образовательных услуг.

Цель: формирование эффективной системы образования в школе.

Основными задачами работы в данном направлении программы являются:

* создание условий для эффективной организации обучения детей с ограниченными возможностями здоровья.
* создание системы обучения кадров, осуществляющих учебно-воспитательную и образовательную деятельность.

Мероприятия по реализации целей и задач по развитию инклюзивного образования:

1. Нормативно-правовой уровень: реализация в образовательном учреждении положения об обучении детей по адаптированным программам по предметам.
2. Информационно-аналитический уровень
	* анализ состояния работы в школе с детьми с ограниченными возможностями здоровья;
	* работа по программе профилактики психо-эмоционального состояния учащихся;
	* организация работы школьного психолого-медико-педагогического консилиума;
	* медицинский осмотр детей;
3. Кадровое обеспечение: курсовая подготовка учителей, работающих с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательные программы, государственные стандарты и контрольные измерительные материалы ЕГЭ по предметам позволяют учителю спланировать результаты обучения. Но для того чтобы планомерно управлять учебными действиями ученика, учителю необходимы и знания об индивидуальных особенностях ученика. Такие знания позволят не только увидеть стартовые возможности школьника, но и грамотно выстроить индивидуальный образовательный маршрут каждого ученика. Без этих знаний невозможно и личностно-ориентированное обучение. Поэтому реализация индивидуальных образовательных маршрутов требует особой подготовки педагога.

Особое значение приобретают знания педагогами механизмов протекания основных психических процессов (восприятие, внимание, память, мышление) у школьника. Только такие знания позволят не только диагностировать уровень их развития на разных этапах образовательного маршрута, но скорректировать его траекторию, целенаправленно осуществлять развитие учащегося.

В современном образовании на первый план выдвигается значимость личности школьника и становится важным адаптировать учебный процесс к особенностям ее развития. В «Концепции модернизации российского образования» выделены следующие важнейшие задачи образования: формирование у учащихся духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, толерантности и способности к самообразованию и саморазвитию, успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда. Далее написано: «…образовательно-воспитательный процесс должен быть подчинен цели становления личности ребенка, становления его компетентности (коммуникабельной, интеллектуальной, …)».

Содержание учебного материала, темп обучения, требования к результатам обучения у детей с ОВЗ могут вызвать трудности. Поэтому традиционная программа по математике для общеобразовательных учреждений должна быть адаптирована таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне для такой категории школьников.

Цели обучения математике для детей с ОВЗ следующие:

* овладение комплексом математических знаний и умений, необходимых для повседневной жизни, будущей профессиональной деятельности;
* развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления;
* формирование предметных основных общеучебных умений;
* создание условий для социальной адаптации учащихся.

Как уже отмечалось ранее, основой обучения детей с ОВЗ является изучение особенностей личности каждого ученика, создание оптимального психологического режима на уроке, выявление пробелов в знаниях учащихся и помощь в их ликвидации, включение ученика в активную учебную деятельность, формирование заинтересованности и положительного отношения к учебе.

Особенности программы следующие:

* в основу положена программа по математике для общеобразовательных учреждений;
* проведена корректировка содержания программы в соответствии с целями обучения для детей с ОВЗ;
* реализовано систематическое включение блоков повторения изученного материала перед основными темами;
* предусмотрено увеличение времени на итоговое повторение содержания курса;
* пересмотрены требования к математической подготовке учащихся.

В курсах математики 5-8-х классов меньше часов отвести на темы, которые даются в плане ознакомления для детей «нормы» (например, «Столбчатые диаграммы», «Масштаб», «Длина окружности», «Площадь круга», «Решение квадратного уравнения выделением квадрата двучлена»), некоторые темы даются в ознакомительной форме («Теорема Виета» в 8 кл). Не требуются для детей с ОВЗ и вывод формул, больше решают задач. Освободившиеся часы используются на повторение и изучение тех тем, которые вызывают затруднения у учащихся этой категории.

При изучении курса геометрии в 7-8-х классах все основные понятия вводятся на наглядной основе в процессе практических измерений, через решение задач. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане, опираясь на наглядные представления учащихся.

В 9-м классе методы изучения ориентируются на дифференциацию обучения, усиление индивидуализации, на формирование и развитие самостоятельной учебной деятельности учащихся, на усиление связи изучаемого материала с личным опытом, практикой учащихся, формирование и развитие навыков контроля и самоконтроля.

В целях развития правильных геометрических представлений и логического мышления, обучение учащихся геометрии строится на решении задач при постоянном обращении к наглядности – рисункам и чертежам. В своей работе учителю желательно использовать задачи на готовых чертежах. В брошюре «Упражнения по планиметрии на готовых чертежах» представлены задачи по основным темам геометрии за курс 7-9-го классов. На этих задачах хорошо отрабатывать, например, признаки равенства треугольников, теорему Пифагора, свойства четырехугольников, и др.

Положительную роль в развитии внимания и памяти играют ежедневные упражнения, рекомендуемые психологами, которые можно проводить в начале каждого урока. Это помогает сконцентрировать внимание учащихся после перемены или предыдущего урока. Также в работу на различных этапах урока включаются упражнения для развития устной и письменной речи, мышления, пространственного воображения.

 Без систематического контроля нельзя достигнуть хороших результатов. Каждый ученик должен овладеть основным учебным материалом на уровне, не ниже уровня обязательных требований общеобразовательной программы, и продемонстрировать свои знания в ходе проверочной работы. На каждом уроке проверяется выполнение домашней работы, обязательно проводиться анализ выполненных работ, индивидуальные занятия по устранению выявленных пробелов в знаниях учащихся.

При обучении детей с ОВЗ объяснение нового материала, термины целесообразнее вводить не через определение понятия, а через образ. Так при изучении темы «Ромб» учащимся раздаются карточки с чертежом данного четырехугольника и квадрата. Учащимся предлагается внимательно рассмотреть их, измерить элементы и определить какими свойствами они обладают. Исходя из свойств, предлагается вместе дать определение, какая фигура называется ромбом. При объяснении нового материала учителю лучше использовать разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, опорные таблицы (например, «Графики», «Квадратные уравнения»), работать над развитием математической речи, формированием умения работать с учебником, справочной литературой. Так при изучении некоторых тем ученикам раздаются карточки с вопросами по изучаемой теме. Ученики находят ответы в учебнике и отмечают карандашом. По окончании проверяется выполнение задания, корректируется, если нужно. Затем учащимся даются ключевые задания. Сильные ученики решают самостоятельно, а ученики с ОВЗ консультируются. На последующих уроках проводится зачет по теории, даются ученикам задания трех уровней: А, В, С. Выполнение заданий проверяется и выставляются оценки. Обязательно проводится анализ работ, индивидуальные консультации. На следующем уроке учащиеся с ОВЗ решают задания на доске. Как правило, они успешно справляются с заданиями, и это придает им уверенности. Важно, чтобы школьники через выполнение доступных по темпу и характеру, личностно ориентированных заданий поверили в свои возможности, испытали чувство успеха, которое должно стать сильнейшим мотивом, вызывающим желание учиться.

На уроках математики желательно использовать приемы, позволяющие развивать внимание, память, мышление школьников. Внимание школьников развивают, например, задания с пропуском элементов, нахождение лишнего элемента, исправление ошибок. Память учащихся позволяет развивать составление опорных конспектов, логико-структурных схем, памяток, выполнение творческих заданий. Решение логических задач позволяет развивать логическое мышление.

Закрепление учебного материала можно проводить с использованием:

1. Многовариативного дидактического материала для работы с различными по подготовке учащимися, позволяющего многократно повторить изученный материал.
2. Таблиц, карточек, содержащих подробное изложение алгоритмов решения основных задач по темам курса, позволяющих обучать детей этапам решения, четкой работе по инструкции, формировать навыки самоконтроля. Карточки-опоры, дающие возможность переносить способ решения стереотипных основных задач в новые условия.
3. Карточки для организации устной работы учащихся, которые позволяют отрабатывать умения в применении, например, формул сокращенного умножения, свойств степени и др.
4. Разноуровневый раздаточный материал для организации индивидуальной работы на уроке, индивидуальных и консультационных занятиях.

Для обобщения и систематизации пройденного материала нужно составлять задания, способствующие активизации учебной деятельности учащихся. (Кроссворды, ребусы, логические задачи). Уроки проводятся с использованием ИКТ, медиа-ресурсов и электронных учебников по математике.

Следует помнить, что психические процессы развиваются у ребят только в деятельности. Поэтому при организации учебной и внеучебной работы учащихся по предмету, необходимо применять деятельностный подход.

В ходе изучения каждого курса составляетя диагностическая карта для отслеживания знаний и умений учащихся, что позволяет выявить пробелы, помогает в дальнейшей работе.

В начале изучения каждого следующего курса математики проверяется степень усвоения предыдущего курса, и западающие темы включаются в таблицу следующего курса.

Важен тесный контакт с родителями детей этой категории, им предоставляются в индивидуальном порядке данные о результатах диагностики, планах работы, динамике развития детей с конкретными рекомендациями, как со стороны предметника, так и узких специалистов. Обращается внимание родителей на правильную организацию выполнения домашних заданий. Так, например, при приготовлении домашнего задания учениками, надо так расположить последовательность подготовки, чтобы «соседние» предметы оказались как можно более разными по материалу, а запоминание чередовалось с выполнением другой деятельности, например, чтением или заполнением контурных карт.

Таким образом, грамотно выстроенный индивидуальный образовательный маршрут для учащегося с ОВЗ позволяет обеспечить личное развитие каждого школьника.

В России для детей с инвалидностью создана и успешно функционирует система специального образования. В этих учреждениях созданы особые условия для занятий с такими детьми, работают врачи, специальные педагоги. Но во многом из-за обособленности специальных/коррекционных образовательных учреждений уже в детстве происходит разделение общества на здоровых и инвалидов. В результате обучения детей-инвалидов в специальных условиях – конкурентность их на образовательном рынке низкая и тяга к продолжению образования невелика по сравнению с выпускниками обычных общеобразовательных школ.

Альтернатива такой системы – совместное обучение ребят с ограничениями физического развития и детей без инвалидности в обычных, общеобразовательных школах.

 В основу инклюзивного образования положена идеология, которая исключает любую дискриминацию детей, которая обеспечивает равное отношение ко всем людям, но создает особые условия для детей, имеющих особые образовательные потребности. Инклюзивное образование – процесс развития общего образования, который подразумевает доступность образования для всех, в плане приспособления к различным нуждам всех детей, что обеспечивает доступ к образованию для детей с особыми потребностями.

 Совместное (инклюзивное) обучение признано всем мировым сообществом как наиболее гуманное и наиболее эффективное. Направление на развитие инклюзивного образования так же становится одним из главных в российской образовательной политике.

Интеграция, инклюзия, интегрированное обучение, инклюзивное обучение, традиционная система обучения в массовой школе, специальное образование… Все эти понятия, на данном этапе, имеют место в образовательном пространстве нашей страны.

Автор: Статник Наталья Алексеевна.