

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Станина Л.В. учитель

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области «Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с.Малый Толкай»

Аннотация

В данной статье продемонстрирована специфика работы педагога по применению эффективных методов и приемов обучения математике по формированию жизненных компетенций у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Учитель раскрывает методы и приемы, применяемые на уроках математики по оказанию адресной помощи детям данной нозологической группы.

Ключевые слова : жизненные компетенции; адресная помощь; обучающиеся с умственной отсталостью; интеллектуальные нарушения; методы и приемы.

Освоение обучающимися ФАООП УО (вариант 1) предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных. В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования - введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки [1].

Проблема формирования жизненных компетенций у обучающихся с интеллектуальными нарушениями продолжает оставаться одной из актуальных в условиях включения их в образовательное пространство. Как известно, обучающиеся с интеллектуальными нарушениями представляют собой полиморфную группу, отличающуюся степенью тяжести

интеллектуального недоразвития. У значительной части детей этой группы регистрируются иные первичные нарушения развития, что в целом создает своеобразную картину особых образовательных потребностей, которые выявляются с первых дней обучения в школе. Компетентностный подход подразумевает развитие у всех обучающихся с ОВЗ академических и жизненных компетенций. Их соотношение определяется тяжестью нарушений ребенка. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями перевес делается в сторону жизненных компетенций [2].

«Под жизненными компетенциями понимается формирование таких навыков, знаний и умений, а также способов их применения, которые необходимы человеку для максимально возможного независимого и самостоятельного функционирования» [3, с. 5].

Компонент жизненной компетенции предполагает освоение обучающимися компетенциями, необходимыми для решения практико - ориентированных задач и обеспечивающих становление социальных отношений обучающихся в различных средах [4].

Оценка развития жизненных компетенций включает в себя следующие планируемые результаты: развитие представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении; овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни; овладение навыками коммуникации; дифференциация и осмысление картины мира; дифференциация и осмысление адекватно возрасту своего социального окружения, принятых ценностей и социальных ролей.

Развитие жизненных компетентностей обучающихся затруднено в силу ограничений, нарушением развития познавательных процессов. Неоднородность состава класса требует определения различных сочетаний методов и приемов для успешного обучения и воспитания. В отличие от детей в норме, у которых социальное развитие происходит произвольно и спонтанно, дети с нарушением интеллекта не в состоянии самостоятельно освоить образцы решения социальных и бытовых задач. Уроки математики,

как и любые другие уроки, играют большую роль в формировании жизненных компетенций обучающихся.

В начале учебного года провожу диагностику сформированности не только академических результатов, но и жизненных компетенций. Применяю следующие методы проведения диагностики: метод экспертных оценок, метод наблюдения, беседы с родителями, воспитателями, учителем. После проведения диагностики передо мной, как учителем, стоит задача формирования через практическую деятельность того необходимого запаса базовых универсальных действий, жизненных компетенций, которые позволят ученику в той или иной степени, быть независимым от помощи окружающих.

Основными направлениями коррекционной работы в сфере развития жизненных компетенций для детей с интеллектуальными нарушениями являются следующие:

1. Развитие представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении
2. Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни.
3. Овладение навыками коммуникации
4. Дифференциация и осмысление картины мира и ее временно - пространственной организации
5. Дифференциация и осмысление своего социального окружения, принятых ценностей и социальных ролей.

В процессе своей педагогической деятельности на уроках математики использую следующие методы и приемы обучения: демонстрация, наблюдение, объяснение, экскурсия, беседа, моделирование ситуаций; дидактические, сюжетно - ролевые, имитирующие игры и упражнения; игровые ситуации, проблемные ситуации, решение логических задач, оценивание действий людей в реальных ситуациях и на изображениях; чтение задачи и обсуждение.

Игровые методы и приёмы позволяют мне осуществить обучение детей в более доступной и привлекательной для них игровой форме. Игра обогащает социальный опыт детей. Примеривая разные ролевые позиции, они осваивают нормы и правила поведения. Например, при проведении игры «Магазин» дети с могут брать на себя роли, доступные для их понимания (продавец-покупатель). Такие игры проводим с большим набором товаров, продуктов (муляжи), денежными купюрами и монетами, весами. В процессе игры они учатся выражать свои чувства, пожелания, у них вырабатываются навыки правильного поведения в общественных местах. Кроме этого они учатся делать покупки, выбирать необходимый товар, полезные и бесполезные продукты, оплачивать его, различать достоинство купюр. Предлагаю задания на определение того, что можно купить на 100, 1000 рублей. На какую купюру можно купить больше товара? Предлагаю задания на классификацию монет, определение их достоинства. Даю задания на определение «сдачи», «Сколько тебе дадут в магазине сдачи, если у тебя 50 рублей, а хлеб стоит 43?», «Хватит ли вам 100 рублей, чтобы купить хлеб и молоко за 78 рублей?». Вопросы и задания самые разнообразные. В данном примере я сочетала игровые методы с практическими заданиями.

1. Игра в ролевые модели. Здесь обучающиеся могут играть различные роли в ситуации реальной жизни, такие как магазин, почта, банк и т.д. Эта игра помогает развивать социальные и коммуникативные навыки, а также учиться сотрудничать и решать проблемы в группе.
2. Игра «Что делать?». В этой игре обучающимся предлагается ситуация, а они выбирают наиболее подходящий вариант действий. Это помогает развивать навыки принятия решений, анализа и реагирования на различные ситуации.
3. Игра «Планирование расписания». В ней обучающимся предлагается составить расписание своих ежедневных дел, учитывая время, приоритет и длительность. Это помогает развивать навыки временного планирования, организации и пунктуальности.

4. Игра «Бюджетирование». Здесь обучающимся предлагается управлять своим финансовым бюджетом, определять расходы и доходы, принимать решения о покупках и т.д. Дети получают из общей суммы денег одинаковую сумму и определяют, на что они их потратят. Эта игра помогает развивать финансовые навыки, математическое мышление и умение управлять ресурсами.

Экскурсии. Наша школа находится в сельской местности и большинство наших обучающихся так же проживают в селах и поселках, в таких населенных пунктах мало общественных мест и учреждений, но даже они могут помочь в формировании жизненных компетенций: это магазин, аптека, сельская библиотека. Экскурсия в магазин проводится с целью формирования коммуникативных навыков, умения обратиться к незнакомому человеку-продавцу, правильно назвать необходимый продукт, массу необходимого (например, 200 граммов конфет, пачка риса, литр молока, одна булка хлеба и т.д.). Заходя в магазин иногда можно было наблюдать картину, когда ребенок «без очереди» пытался купить необходимое, люди делали замечания, поэтому знакомить приходится с понятием «очередь», «занять очередь», «ваша очередь». Важно приучить детей брать чек, проверять чек. После проведения экскурсии обязательно проводим практическую работу: проверяем купленные товары по чеку, правильно ли дали «сдачу», «Какие продукты полезные купили?», «Что можно было бы не покупать?».

При посещении аптеки важным моментом является то, что не любое лекарство можно купить ребенку, надо иметь рецепт на некоторые, но даже имея его, ребенку не продадут. Объясняю, что товары, купленные в аптеке, не подлежат возврату и обмену, поэтому важно быть точно уверенным, что вам надо.

Практические упражнения применяю на каждом уроке. Это задания: взвесить на весах, измерить отрезок, кусок ткани, ленты, отрезать заданный кусок ленты, определить время на часах, длительность события, показать на часах указанное время.

Определение времени по часам включает в себя следующие умения:

- определять часы (когда минутная на 12, а часовая на 3,5,8 и т.д.);
- считать количество пройденных минут;
- соотносить крупные и мелкие единицы измерения времени (1 час=60 минут);
- определять время, когда минутная стрелка показывает 5Д0....25 минут следующего часа;
- умение показывать (ровное количество часов, когда минутная стрелка показывает 5Д0....25 минут следующего часа), названное время на макете часов.

Методы и приемы, используемые при формировании умения определять время по часам следующие:

Прием ознакомления с делением циферблата на минуты. Прошу внимательно рассмотреть деления, посчитать количество делений между соседними числами на циферблате и проследить, на сколько делений передвинется часовая стрелка, когда минутная опишет целый круг (когда она пройдет все 60 делений).

Предлагаю практическую задачу: «Минутная стрелка проходит расстояние между соседними числами (от 1 до 2) за пять минут.

-Сколько времени пройдет, если минутная стрелка пройдет за 12 чисел (обойдет весь круг)?

- Сколько часов пройдет за это время?

-Сколько минут содержится в одном часе?

Данный приём позволит лучше понять и запомнить соотношение мер времени (1ч.-60мин., полчаса-30 мин.) и их обозначение при числах (1ч., 1 мин.).

Приём тренировки в отсчёте времени с помощью минутной стрелки по 5 минут (использованием макета- часов). Предлагаю поставить минутную стрелку на макете часов на число 12, передвигаем ее на цифру 1-прошло 5 минут; передвигаем на цифру 2.

-Сколько ещё минут прошло?(5)

-Сколько всего прошло минут ? (10)

Данный приём позволяет сформировать умение определять время, когда минутная стрелка показывает 5,10.. ..25 минут следующего часа.

Приём показа указанного учителем времени на макете часов: называю время, например, 11 часов и прошу ученика показать его на макете часов, при этом выясняя, на какое число смотрит минутная и часовая стрелки.

Применяю следующие дидактические игры.

«Проверь себя». Спрашиваю обучающихся: «Сколько раз можно хлопнуть за 1 секунду?» Каждый ребенок дает свой ответ. По окончании выясняется совпадение полученного и предполагаемого результатов. Можно изменить вопрос, дать задание раскрасить геометрические фигуры или другие предметы за минуту.

«Цена минуты». Предлагаю детям в течение 1 минуты как можно быстрее выполнить следующие задания: писать аккуратно одну и ту же цифру; разрезать лист бумаги на полоски. По окончании каждого задания подводятся итоги, кто из детей сколько успел сделать, делаются выводы о том, что временной отрезок единый, а объем работы разный.

«Три минуты». Предлагаю детям в течение трех минут выполнить следующие задания: сидеть спокойно в течение некоторого времени; когда покажется, что три минуты прошли, поднять руку; рисовать на листе бумаги круги (по окончании сосчитать, сколько кругов успели нарисовать). Подвожу к выводу, что восприятие времени индивидуально и за единый промежуток времени разные люди выполняют разный объем работы.

«Определи время на часах». Даю рисунки с настенными и наручными часами. Нужно определить, какое время они показывают. Найти на индивидуальных карточках с изображением часов те из них, которые показывают одинаковое время.

По программе мало уроков посвящено данной теме, поэтому стараюсь включать такие задания во все уроки. В начале урока прошу назвать время, затем предлагаю определить, сколько минут прошло с начала урока, через

сколько он закончится и т.д. Называю время и прошу показать его на механических часах.

Главной опорой в усвоении любого познавательного материала обучающимся с интеллектуальными нарушениями служат наглядные средства обучения, поэтому демонстрация является одним из важных методов в обучении и воспитании таких детей. В своей работе использую различного вида наглядность: натуральные предметы (муляжи, игрушки, посуда), изображения, фотографии, практический показ действий в реальных ситуациях. Наши дети находятся в большой зависимости от взрослого, поэтому при формировании у них положительного отношения к определенному виду деятельности надо очень эмоционально, контрастно выражать свое отношение к разным поступкам, поведению и взаимоотношениям людей.

Формирование жизненных компетенций в целом помогают ребенку с ментальными нарушениями становиться более независимым и самостоятельным, обеспечивают становление социальных отношений обучающихся в различных средах, поэтому данная работа должна проводиться систематически на каждом уроке и внеурочное время.

Список литературы

1. Приказ Минпросвещения России от 24.11.2022 N 1023 (ред. от 17.07.2024) "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2023 N 7265).
2. Малофеев Н.Н., Никольская О.С., Кукушкина О.И., Гончарова Е.Л. Единая концепция специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения // Дефектология. 2010. № 1. С. 6-22.
3. Манелис Н.Г., Аксенова Е.И., Богорад П.Л., Волгина Н.Н., Загуменная О.В., Калабухова А.А., Панцырь С.Н., Ферроу Л.М. Формирование жизненных

компетенций у обучающихся с расстройствами аутистического спектра: методическое пособие / под общ. ред. А.В. Хаустова. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2016. 57 с.

4. *Лебедева А. В.* Шаги к самостоятельности: формирование и развитие жизненных компетенций у обучающихся с интеллектуальными нарушениями. 2020.