

любого типа и любых видов деятельности. Каждая система, независимо от вида деятельности, должна включать ответы на следующие вопросы:

- в чем состоит задание? (например, на уроке математики: выполнить примеры на сложение и решить задачу);
- каков объем работы? (предложить ему только те материалы, которые строго необходимы для выполнения конкретного задания);
- когда я закончу работу? (например, на листе с заданиями поставим красную точку, обозначающую конец заданий на данном занятии);
- что последует за этим? (материальное подкрепление, перемена).

Визуальная инструкция подразумевает демонстрацию задания так, чтобы он смог выполнить его последовательно, опираясь на визуальную инструкцию. Визуальные инструкции могут иметь разные формы:

- сами материалы задания определяют необходимые действия;
- графическое изображение;
- письменная инструкция (пошаговое описание решения задачи, действий с вычитанием, сложением);
- образец завершеного задания.

Таким образом, создание доступной инклюзивной образовательной среды и благоприятного психологического климата для детей, имеющих трудности в обучении, является одной из важнейших задач в работе учителя-дефектолога в специальном классе для детей с трудностями в обучении. Приоритетной задачей в данном случае является обеспечение равноправного доступа к получению образования.

Список использованных источников

1. Маллер, А.Р. Ребенок с ограниченными возможностями / А. Р. Маллер. – М. : АРКИТ, 2000. – 34 с.
2. Малофеев, Н.Н. Базовые модели интегрированного обучения / Н.Н. Малофеев, Н.Д. Шматко // Дефектология. – 2008. – № 1. – С. 71–78.
3. Медова, Н.А. Особенности развития сельской муниципальной образовательной системы в рамках формирования инклюзивного образования / Н. А. Медова // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. – 2011. – Вып. 13. – С. 75–78.

УДК 376.016:51

Ю.В. Татаринова (Yu. V. Tatarinova),

учитель-дефектолог,

ГУО «Мозырский районный центр

коррекционно-развивающего обучения и реабилитации»,

г. Мозырь, Республика Беларусь

Т.И. Татаринова (T. I. Tatarinova),

кандидат филологических наук, доцент,

Мозырский государственный педагогический

университет имени И.П. Шамякина,

г. Мозырь, Республика Беларусь

МЕТОДИКА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ С ТЯЖЕЛЫМИ, МНОЖЕСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В ФИЗИЧЕСКОМ И / ИЛИ ПСИХИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

Аннотация. Статья отражает поиски эффективных средств обучения учащихся с тяжелыми, множественными нарушениями в физическом и/или психическом развитии (далее – ТМН). Представлен опыт практического использования методики «Нумикон».

Ключевые слова: нарушения физического и психического развития, элементарные математические представления, методика «Нумикон».

METHODOLOGY OF WORK ON FORMING ELEMENTARY MATHEMATICAL CONCEPTS IN STUDENTS WITH SEVERE, MULTIPLE DISABILITIES IN PHYSICAL AND/OR MENTAL DEVELOPMENT

Abstract. The article reflects the search for effective means of teaching students with severe, multiple disabilities in physical and/or mental development (hereinafter referred to as DMN). The experience of practical use of the "Numicon" method is presented.

Key words: physical and mental development disorders, elementary mathematical concepts, "Numicon" method.

Задача обучения детей с особенностями психофизического развития (ОПФР) – их социализация для приспособления к жизни и, прежде всего, научение способам удовлетворения необходимых потребностей, одна из которых – формирование элементарных математических представлений. Обучение учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью имеет свою специфику и проблемы, на которые обращают внимание педагоги-практики Е.И. Стальгорова, Е.А. Сладкова, К.Ю. Терентьева и др. Основной целью обучения является формирование у таких учащихся способов деятельности и готовности применять их в конкретных жизненных ситуациях, связанных с использованием сенсорных, количественных, временных представлений [1, с. 34]. Важность и необходимость своевременного и качественного формирования элементарных математических представлений у детей с различными ментальными и физическими нарушениями отмечают в своих трудах ученые и педагоги специального образования, подчеркивая, что овладение математическим содержанием наиболее продуктивно при использовании игр-занятий [2, с. 6].

Математическая подготовка детей с ТМН имеет исключительную практическую важность, поскольку в обыденной жизни постоянно приходится оперировать арифметическими выражениями, осуществлять счет и различные операции с числовыми величинами, т.е. овладение ребенком математическими представлениями, знаниями и умениями является немаловажным фактором его социализации. Апробирование данной методики проводилось в 2022–2024 гг. поэтапно: на подготовительном этапе с использованием разработанных нами на основе учебной программы по предмету «Элементы арифметики» диагностических карт осуществлялась первичная диагностика, которая ожидаемо выявила значительные затруднения по всем математическим разделам.

На этапе практической реализации при формировании элементарных математических представлений у учащихся с ТМН применялась методика «Нумикон», включение которой в различные этапы занятий позволило существенно повысить уровень математических представлений учащихся с ТМН за счет того, что в процессе использования математического конструктора задействовались различные анализаторы восприятия. Простота и новизна деятельности способствовали проявлению заинтересованности учащихся, позволили достичь ожидаемых результатов и, как следствие, повысить мотивацию к данному виду деятельности. Нами использовался также разработанный на основе данной методики детский развивающий конструктор «Нумирошка». На этапе обобщения опыта, предполагающем анализ результатов эффективности использования данной методики, в качестве критериев оценивания мы ориентировались на качественные показатели выполнения предложенных заданий, что позволило отследить прогресс (мотивацию, степень вовлеченности, уровень самостоятельности ребят, точность выполнения и т. д.). На рисунках 1, 2 представлена первичная диагностика уровня сформированности знаний, умений и навыков по учебному предмету «Элементы арифметики» у учащихся с ТМН в 2022–2023 гг. и диагностика после использования методики, наглядно отражающие эффективность использования методики «Нумикон».



Рисунок 1 – Первичная диагностика уровня сформированности знаний, умений и навыков по учебному предмету «Элементы арифметики»

Критерии определения усвоения учебного материала: 0 – не владеет и не оперирует; 1 – владеет и оперирует по показу действий; 2 – владеет и оперирует по образцу; 3 – владеет и оперирует.



Рисунок 2 – Первичная диагностика уровня сформированности знаний, умений и навыков по учебному предмету «Элементы арифметики»

Критерии определения усвоения учебного материала: 0 – не владеет и не оперирует; 1 – владеет и оперирует по показу действий; 2 – владеет и оперирует по образцу; 3 – владеет и оперирует.

Выводы и перспективы исследования. В ходе проведения экспериментального исследования мы убедились в том, что возможности использования методики «Нумикон» очень разнообразны и позволяют существенно повысить уровень математических представлений учащихся с ТМН. Кроме того, работа с данным пособием положительно влияет на развитие эмоционально-волевой сферы личности: ребенок становится более усидчивым, сосредоточенным, развиваются фантазия и креативные способности. Результаты диагностического обследования, проведенного в конце полугодия и в конце учебного года, позволили отметить существенные положительные изменения уровня достижений учащихся в овладении элементарными математическими представлениями по всем параметрам, заложенным в диагностические карты. Отмечен также переход способа действия от «показа действия» к «выполнению по образцу» и «самостоятельной работе». В дальнейшем планируем продолжить работу в рамках методики «Нумикон», перейдя на более высокий уровень изучения математики.

Список использованных источников

1. Методика обучения учащихся второго отделения вспомогательной школы: учеб.-методич. пособие/ В.А. Шинкаренко [и др.]; под ред. В. А. Шинкаренко. – Минск : БГПУ, 2021. – 188 с.
2. Сладкова, Е.А. Нумикон и другие способы познакомиться с математикой / Е .А. Сладкова, К.Ю. Терентьева // Сделай шаг. – 2011. – № 3 (44). – С. 5–9.
3. Стальгорова, Е. И. Система «Нумикон» / Е. И. Стальгорова // Синдром Дауна. XXI век. – 2010. – № 1 (4). – С. 46–50.
4. Стребелева, Л.А. Развивающее обучение детей в процессе дидактических игр / Л.А. Стребелева. – М. : Владос, 2008. – 124 с.