

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ.....	5
1.1 Характеристика понятия «логическое мышление»	5
1.2 Особенности формирования логического мышления детей с трудностями в обучении.....	13
1.3 Возможности использования вербально-графических средств на уроках математики по формированию логических умений детей	18
Выводы по первой главе.....	20
ГЛАВА 2. ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ.....	21
2.1 Методика исследования логических умений у младших школьников трудностями в обучении.....	21
2.2 Анализ результатов исследования логических умений у младших школьников трудностями в обучении.....	22
2.3 Система заданий по формированию логических умений у младших школьников трудностями в обучении на уроках математики.....	2
Выводы по второй главе.....	16
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	18
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ	23

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в Республике Беларусь осуществляется трансформирование специального образования, одной из задач которого является приведение специального образования в соответствие с реформой общеобразовательной школы. Одним из основных направлений данной реформы является расширение образовательных структур интегрированного профиля, в том числе создание классов интегрированного обучения.

Важнейшим периодом в развитии и формировании человека является обучение его в начальной школе. В это время закладываются основы умственного развития детей, создаются предпосылки для подготовки самостоятельно мыслящего, критично оценивающего свои действия человека, способного сопоставлять, сравнивать, выдвигать несколько способов решения проблемы, оценивать их и выбирать наиболее рациональный, выделять главное и делать обобщенные выводы, применять полученные знания на практике. Необходимым условием достижения таких результатов выступает развитие у ребенка логического мышления как важнейшего фактора, обеспечивающего эффективность его дальнейшего обучения в школе, успешность в профессиональной подготовке и жизни. Недостаточная развитость логических умений первоклассника в течение первого года обучения создаст ему большие трудности в обучении, и трудности эти не уменьшатся с переходом в следующие классы, а будут увеличиваться. Ребенок не рождается с развитым понятийным мышлением, с развитыми интеллектуальными (логическими) операциями, и они не созревают сами по себе по мере взросления. Сформировать и развить эти специфические особенности мышления у ребенка можно только в процессе систематического целенаправленного обучения (причем не всякого обучения, а обучения, специально направленного на развитие логического мышления). Таким образом, исследование и разработка этой педагогической проблемы на дидактическом уровне является актуальной задачей педагогической науки.

У младших школьников с трудностями в обучении недостаточно сформированы эмоционально-волевая сфера, основные интеллектуальные операции: анализ, синтез, обобщение, абстракция, перенос. У них наблюдается неустойчивость памяти, внимания, низкий уровень развития речи, плохо развит фонематический слух; слабо развита моторика, ориентировка в пространстве; снижены работоспособность и познавательная активность, отмечаются сложности в овладении логическими умениями. Несмотря на пристальное внимание исследователей к данной проблеме, ряд ее аспектов остается недостаточно изученным. В частности, ощущается недостаток исследований, посвященных формированию логических умений младших школьников с трудностями в обучении с использованием вербально-графических средств на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

В связи с этим, возникает противоречие между необходимостью формированию логических умений у младших школьников с трудностями в обучении и отсутствием эффективного средства, позволяющего осуществить это на практике.

Стремление найти пути разрешения данного противоречия и определило проблему нашего исследования.

В теоретическом плане это проблема обоснования формирования логических умений младших школьников с трудностями в обучении с использованием вербально-графических средств на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

В практическом плане – использование вербально-графических средств, способствующих формированию логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

Объект исследования – процесс формирования логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

Предмет исследования – средства формирования логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

психолого-педагогические требования к использованию вербально-графических средств для формирования логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

Цель исследования – теоретически обосновать использование вербально-графических средств для формирования логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

Задачи исследования:

1. Конкретизировать научное представление о формировании логических умений у младших школьников с трудностями в обучении.

2. Определить особенности проявления и развития логических умений младших школьников с трудностями в обучении.

3. Разработать и апробировать систему упражнений с использованием вербально-графических средств по формированию логических умений младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции.

Методы исследования.

Для решения поставленных задач нами был использован следующий комплекс взаимодействующих методов, адекватных предмету исследования: анализ психологической, педагогической, философской литературы; экспериментальные методы (констатирующий и формирующий этапы эксперимента); диагностические методы (тестирование).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование теоретических основ и возможностей практического приложения **развития логического мышления детей младшего школьного** **вы другое исследовали!!!!!!**

возраста с трудностями в обучении и создание на этих основах соответствующих средств обучения имеют важное значение как для развития теории обучения, так и для организации и обеспечения образовательного процесса в начальной школе в условиях образовательной интеграции. Исследование в сочетании с анализом педагогического опыта непосредственной работы с детьми младшего школьного возраста с трудностями в обучении, показало, что процесс развития логического мышления младшего школьника с трудностями в обучении в условиях образовательной интеграции педагогически управляем и позволяет достичь значимых результатов, что немаловажно для совершенствования теории и практики построения образовательного процесса детей младшего школьного возраста с трудностями в обучении.

В работе реализован системный подход к рассмотрению проблемы развития логического мышления младших школьников с трудностями в обучении, предполагающий анализ различных компонентов разрабатываемой дидактической системы. Можно отметить, что попытки такого рода, предпринимались в ряде исследований, но целостной системы такого объема и качества разработки не предлагалось.

Перечислим основные результаты исследования, получившие отражение как в тексте настоящего исследования, так и в практико-ориентированном комплекте вербально-графических средств развития логического мышления, разработанном на основе сформулированных в исследовании принципов и результатов исследования, имеющем целью организацию и обеспечение процесса развития логического мышления детей младшего школьного возраста с трудностями в обучении на уроках математики в условиях интеграции. Этот материал не нужен в заключении. **Сухой остаток только.**

Три задачи мы ставили к работе. Три вывода, обобщенно, как решили задачи.

1. Анализ исследований, посвященных проблеме развития логического мышления младших школьников, позволил выделить основные особенности мышления детей этого возраста: мышление младшего школьника носит в основном конкретно-образный характер, его развитие идет от наглядно-действенного к конкретно-образному и от него к понятийному. На основе данного вывода было сделано предположение о том, что именно эти особенности мышления должны определять логику построения системы развития логического мышления и младшего школьника с трудностями в обучении.

2. Проведенный анализ психолого-педагогической литературы показал, что педагоги и психологи сходятся во мнении о том, что логика мышления не дана человеку от рождения. Он овладевает ею в процессе жизни, в обучении. При отсутствии специальной педагогической работы может не только не происходить развитие логического мышления, но и наблюдаться его деградация. Поэтому целенаправленная работа по развитию логического мышления младших школьников с трудностями в обучении необходима и должна быть специально организована.

3. Построение системы педагогической работы с младшими школьниками с трудностями в обучении в области развития логического мышления на основе учета общей специфики их мышления и в соответствии с целенаправленной установкой на развитие логических приемов мышления позволяет достигнуть значимых успехов, т.е. возможно достижение вполне хорошего уровня сформированности соответствующих операционных систем даже у детей с трудностями в обучении. Кроме того, это будет способствовать повышению уровня интеллектуальных способностей младших школьников с трудностями в обучении, что, в свою очередь, стимулирует повышение уровня их обучаемости и улучшение качества образовательной подготовки в целом как в данном образовательном звене, так и в дальнейшем обучении ребенка.

4. В процессе исследования были сформулированы педагогические принципы построения системы развития логического мышления младших школьников с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции:

- принцип соответствия содержанию начального образования, определяемый государственным образовательным стандартом;
- принцип преимущественной опоры на наглядно-образное мышление;
- принцип нарастания уровня сложности;
- принцип спиральности, в соответствии с которым на каждом «витке спирали» одни и те же понятия и логические отношения рассматриваются в новых взаимосвязях и взаимодействиях;
- принцип взаимосвязи логических рассуждений и логико-конструктивных действий, который предполагает, что словесно-логическая деятельность производится во взаимосвязи с предметно-практической деятельностью;
- принцип системности.

5 В соответствии с психолого-педагогическим обоснованием и вышеперечисленными принципами была разработана система специальных заданий, направленных на формирование и развитие логического мышления учеников 1 класса с трудностями в обучении на уроках математики в условиях образовательной интеграции, которая включает задания на:

- выделение признаков у одного или нескольких объектов;
- прямое распределение признаков;
- распределение с использованием отрицания какого-то из признаков;
- изменение признака;

- выделение, распределение и изменение признаков, трансформированные в другую графическую форму: матрицы (прямоугольные таблицы);

- поиск недостающей фигуры, оформленные в виде неполной матрицы;
- использование алгоритмической схемы.

6. Процесс апробации разработанных средств в практике показывает, что дети с трудностями в обучении в процессе экспериментального обучения достигают почти такого же уровня развития логического мышления, как и их сверстники.

В рамках поставленных задач выполненное исследование можно считать завершенным. Таким образом, можно сделать вывод о том, что процесс развития логического мышления младших школьников с трудностями в обучении педагогически управляем, и при осуществлении этого управления на практике позволяет достичь хороших результатов.

Подводя итог исследования, хотелось бы отметить, что опыт работы с детьми младшего школьного возраста показал: осуществление развития логического мышления младших школьников с трудностями в обучении возможно при соблюдении личностно ориентированного подхода к обучению, и этот процесс может быть весьма продуктивен. При этом выстраивание системы заданий, в основу которой специально заложены ведущие характеристики мышления младших школьников – это возможный и реальный способ работы с детьми с трудностями в обучении в условиях образовательной интеграции, причем без специального их отбора по каким-нибудь сомнительным «тестам предрасположенности» и «уровням развития». Опыт работы в данном направлении показал, что, возможно, причины низкого уровня развития логического мышления младших школьников с трудностями в обучении, на который постоянно жалуются учителя, лежат не столько в «природной редкости» этого вида мышления, сколько в отсутствии педагогически обоснованной и дидактически разработанной системы развития логического мышления.

Опыт транслировался в ГУО «Средняя школа №1 г.Ошмяны» через следующие формы:

- семинар-практикум «Формирование логических умений младших школьников с использованием вербально-графических средств на уроках математики» (март 2016 года);

- консультации (апрель 2016 года);

- открытые просмотры занятий (май 2016 года).

Данный опыт представляет собой результат работы с детьми 1 класса с трудностями в обучении в условиях интегрированного обучения. Но данный материал может быть распространён среди учителей обычных классов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аблова, В.С. Мышление и философия / В. С. Аблова. – М.: Знание, 1999. - 342 с.
2. Абросимова, Т. А., Пономарева, М. В., Кириченко, Е. Б. Использование вербально-графических средств на уроках математики при обучении детей с задержкой психического развития / А. Абросимова, М. Г. Пономарева, Е. Б. Кириченко // Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского. – 2014. - №2. – С. 179-183
3. Библер, В.С. Как приходит мысль / В. С. Библер. - СПб.: Питер, 2000. - 67 с.
4. Боричевская, В.И. Методические рекомендации к планированию и ведению уроков математики в 1 классе по программе 1-3 в условиях 5-дневной рабочей недели / В.И. Боричевская. - СПб.: ЛОИУУ, 1991. - 78 с.
5. Григорян, Н.В. Образность и познание / Н. В. Григорян // Психологический журнал. - 1999. - №5. - С. 48-59.
6. Дети с задержкой психического развития / под ред. Т.А. Власовой, В.И. Лубовского, Н.А. Цыпиной; Науч.-исслед. ин-т дефектологии Акад. пед. наук СССР. М.: Педагогика, 1984. - 256 с.
7. Иванов, Д.В. Логическое мышление и пути его формирования у младших школьников / Д.В. Иванов // Учебный, воспитательный и научный процессы в вузе: сборник статей. - Самара: Новая техника. - 2004. - С. 85-91
8. Иванов, Р.И. Развитие мышления школьников в процессе выполнения ими учебно-логических заданий: учебное пособие для студентов / Р. И. Иванов. - Куйбышев, 1988. – 72 с.
9. Копнин, П.Ф. Психологический словарь-справочник / П. Ф. Копнин. - М.: Наука, 1996. – 432 с.
10. Леонтьев, А.Н. Избранные психологические произведения: Т. 2 / А. Н. Леонтьев. - М.: Педагогика, 1998. - 235 с.
11. Немов, Р.С. Вопросы психологии / Р. С. Немов // Психологический практикум / под ред. В.А.Седова. - Пятигорск, 1997. - 238 с.
12. Обучение детей с задержкой психического развития: пособие для учителей / под ред. Т.А. Власовой и др. М.: Просвещение, 1981. - 119 с
13. Психологический словарь / под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. изд. 2-е, доп. - М.: Политиздат, 1990. - 494 с.
14. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. Т.1 / С.Л. Рубинштейн. - М.: Педагогика, 1989. - 488 с.
15. Рудницкая, В.Н. Предмет «Математика» в начальной школе / В.Н. Рудницкая. - М.: АПО, 2001. - 56 с.
16. Тигранова, Л.И. Развитие логического мышления у детей с недостатками слуха: кн. для учителя / Л.И. Тигранова. - М.: Просвещение, 1991. - 64 с.
17. Тихомирова, Л.Ф. Развитие логического мышления детей / Л.Ф. Тихомирова, А.В. Басов. - Ярославль: Гринго, 1995. - 240 с.

18. Ульenkova, У.В. Шестилетние дети с задержкой психического развития / У.В. Ульenkova. -М.: Педагогика, 1990. 184 с.

19. Усанова, О.Н. Специальная психология. Система психологического изучения аномальных детей: учеб. пособие для студ. / О.Н. Усанова. М., 1990. -200 с

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Сравнительная характеристика проявления логических операций у младших школьников с трудностями в обучении и их нормально развивающихся сверстников

Таблица А.1 - Особенности проявления логических операций у младших школьников с трудностями в обучении и их нормально развивающихся сверстников

№ п/п	Особенности проявления логических операций	Норма	С трудностями в обучении
1.	Сравнение	1. Могут находить различие и сходство	1. Указывают только ярко выраженные отличия
		2. Выделяют больше признаков отличия или сходства	2. Выделяют меньше признаков отличия или сходства
		3. Могут сравнивать и по менее заметным признакам, указывать мелкие детали	3. Легче находят различия, чем сходство
		4. Указывают большое количество признаков при сравнении	4. Часто подменяют сравнение ряд расположением предметов
		5. Сравнение происходит более или менее последовательно	5. Особая трудность – сравнение предметов, с которыми нет возможности непосредственно действовать
		6. В сравнении присутствуют определения, плановость, систематичность	6. Трудность в сравнении предметов, обладающих большим количеством признаков сходства или различия
		7. Выделяют при сравнении существенные признаки	7. Сравнение проводят бессистемно, в случайном порядке
		8. Могут самостоятельно составить план сравнения	8. Часто фиксируют мелочи и не замечают существенного

Продолжение таблицы А.1

№ п/п	Особенности проявления логических операций	Норма	С трудностями в обучении
2.	Анализ	1. В результате анализа усвоение материала более полное	1. Анализируют только отдельные части или свойства предметов
		2. Учащиеся рассматривают все части или свойства изучаемого предмета	2. Выделенное ряд полагают, но не соотносят одно с другим
		3. Часто устанавливают взаимосвязь между частями или свойствами предмета	3. В результате усвоение учебного материала часто оказывается частичным, односторонним
		4. Выделяют в изображении вдвое больше признаков	4. Называют лишь поверхностные, несущественные качества с недостаточной полнотой и точностью
			5. Выделяют в изображении вдвое меньше признаков
3.	Синтез	1. Аналитико-синтетическая деятельность на более высоком уровне	1. Недостаточно сформирована аналитико-синтетическая деятельность
		2. Анализ и синтез тесно взаимосвязаны и совершаются в единстве	2. Ослабление регуляции во всех звеньях аналитико-синтетической деятельности
		3. Анализируют условие в целом, намечают возможные пути решения	3. Не понимают условности ситуаций
Х.	Классификация	1. Задания на классификацию выполняют на уровне конкретно-понятийного мышления	1. Наблюдается недостаточность наглядно-образного мышления
		2. При проведении классификации могут мысленно совместить два и более признака предмета	2. Достаточно успешно могут классифицировать предметы по цвету и форме
		3. Достаточно легко переключаются с одного принципа классификации на другой	3. С большим трудом выделяют в качестве общих признаков материал и величину предметов
			4. Затруднение в переключении с одного принципа классификации на другой

Окончание таблицы А.1

№ п/п	Особенности проявления логических операций	Норма	С трудностями в обучении
5.	Обобщение	1. Преобладает образно-понятийное обобщение	1. Преобладает практически-действенное обобщение
		2. Более дифференцированное обобщение	2. Более широкое обобщение
		3. Обобщения проявляются в выводах, определениях, правилах, классификациях	3. Трудно производят обобщение, так как не всегда могут выделить общие существенные признаки
		4. Процесс обобщения родовых понятий может произойти после предъявления одного – Еіvух предметов	4. Процесс обобщения родовых понятий существенно зависит от объема конкретного материала, которым оперирует ребенок
		5. Мысль идет как от конкретного к общему, так и от общего к конкретному	5. Большие трудности испытывают при необходимости включать один и тот же объект в разные системы обобщений

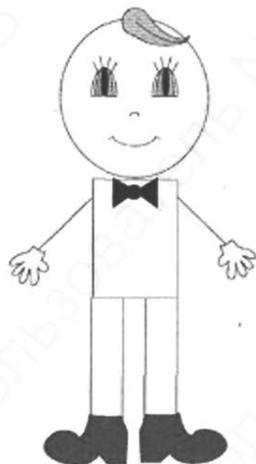
ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Задания констатирующего эксперимента

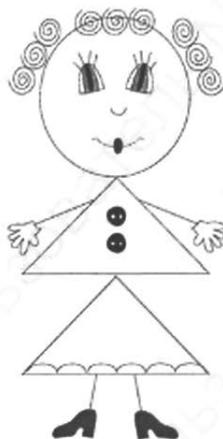
1. Раскрась по заданию.

○ → зел. □ → жел. △ → кр.

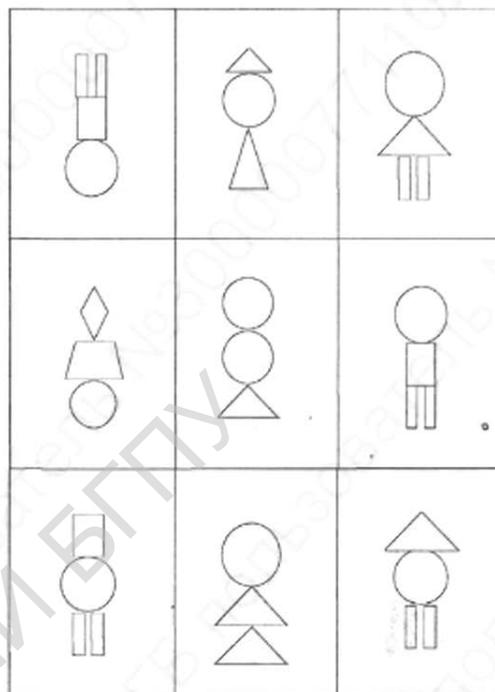
Ваня



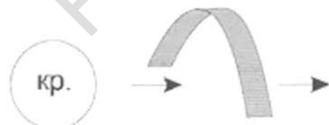
Маша



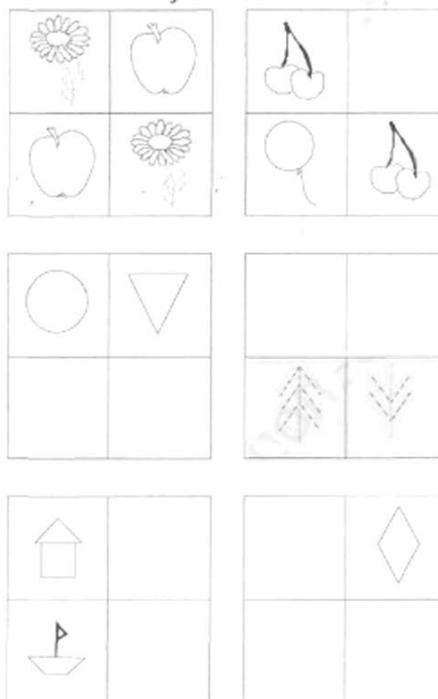
2. Найди здесь Ваню и Машу. Обведи как задано:



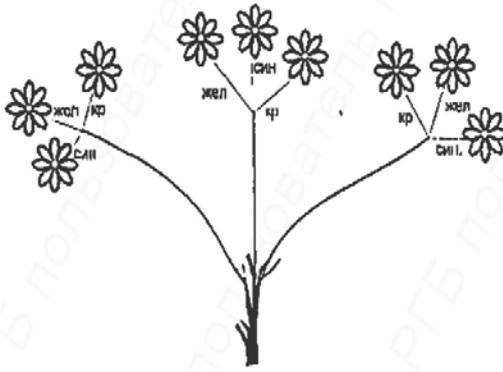
3. Раскрась фигуры так, как их меняют волшебные ворота.



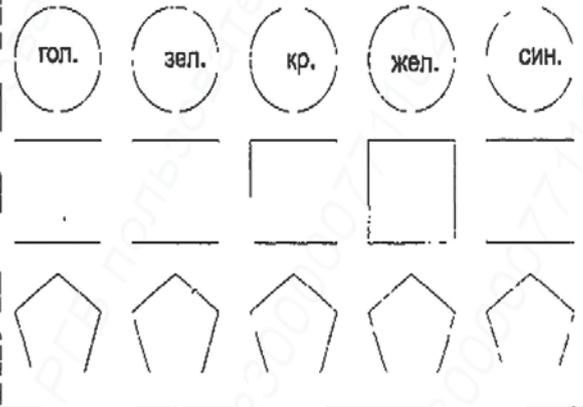
4. Заполни пустые клеточки.



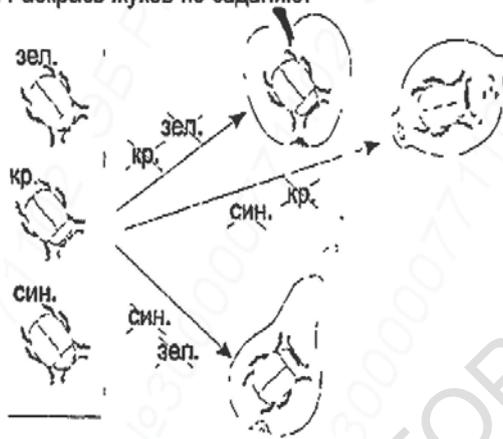
5. Раскрась цветы.



6. Раскрась фигуры во втором и третьем ряду так, чтобы было похоже на первый.



7. Раскрась жуков по заданию:



8. Нарисуй в пустых клетках фигурки и раскрась по заданию.

