

Министерство науки и высшего образования Российской  
Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический  
институт (филиал) федерального государственного автономного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Российский государственный профессионально-педагогический  
университет»

Факультет психолого-педагогического образования  
Кафедра психологии и педагогики дошкольного и начального  
образования

**КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ  
МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ**

Выпускная квалификационная работа

по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-  
педагогическое образование  
профилю подготовки «Специальная психология и педагогика»

Нижний Тагил 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет психолого-педагогического образования  
Кафедра психологии и педагогики дошкольного и начального образования

Работа допущена к защите  
И.о. зав. кафедрой ППО  
\_\_\_\_\_/М. В. Ломаева  
/\_\_\_\_\_  
«10» марта 2020 г.

### **Выпускная квалификационная работа**

## **КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**Направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование,  
профиль «Специальная психология и педагогика»**

Исполнитель:  
студентка группы  
Нт-502 СПП

\_\_\_\_\_  
/подпись/

Кизилова  
Екатерина  
Андреевна

Руководитель:  
доцент кафедры ППО

\_\_\_\_\_  
/подпись/

Скоробогатова  
Ю.В.,  
кандидат  
педагогических  
наук  
Скавычева Е.Н.,

Рецензент:

доцент кафедры ППО

\_\_\_\_\_  
/подпись/

кандидат  
педагогических  
наук

Нормоконтролер:  
доцент кафедры ППО

\_\_\_\_\_  
/подпись/

Зубарева Е. С.,  
кандидат  
педагогических  
наук

Нижний Тагил 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет психолого-педагогического образования  
Кафедра психологии и педагогики дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. зав. кафедрой  
ППО

\_\_\_\_\_  
М. В. Ломаева

**ЗАДАНИЕ**  
**на подготовку выпускной квалификационной работы**

Студентки Нт-502 СПП группы Кизиловой Екатерины Андреевны.

Направление: 44.03.02 Психолого-педагогическое образование.

Профиль: «Специальная психология и педагогика».

Руководитель ВКР: Скоробогатова Юлия Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования филиала РГППУ в городе Нижнем Тагиле.

Срок выполнения ВКР: с 20.11.2019 г. по 25.03.2020 г.

Тема ВКР: «Конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития».

Утверждена: Протокол заседания кафедры № 2 от 18.10.2019 года. Приказ по НТГСПИ (ф) РГППУ № 434-У от 20.11.2020 г.

Перечень основных теоретических вопросов, подлежащих разработке в данной ВКР: развитие мыслительных операций в психолого-педагогической литературе; особенности развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития; конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

Содержание практической части ВКР (исследовательские материалы, иллюстрированное приложение, творческие работы и т.д: диагностика уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития; результаты диагностики уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития; психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

Основная литература и исходные данные к работе: исследования Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн по развитию мыслительных операций, исследования А. Н. Давидчук, Л. Р. Лурия, Л. А. Парамоновой, Н. Н. Поддьякова по конструированию как средству развития мыслительных операций у младших школьников.

### **План-график выполнения ВКР**

Этапы выполнения ВКР	Сроки их выполнения	Подпись руководителя
Ознакомление с положением о подготовке и защите ВКР, программой ИГА	14.10.2019 г.	
Написание заявления о выборе темы ВКР	14.10.2019 г.	
Составление плана работы по написанию ВКР (совместно с руководителем)	20.11.2019 г.	
Представление списка использованной литературы и источников	21.11.2019 г.	
Разработка и согласование с руководителем введения ВКР	до 23.11.2019 г.	
Разработка и согласование с руководителем первой главы ВКР	до 10.01.2020 г.	
Разработка и согласование с руководителем второй главы ВКР	до 07.02.2020 г.	
Разработка и согласование с руководителем заключения ВКР	до 14.02.2020 г.	
Оформление текста ВКР	до 24.02.2020 г.	
Проверка текста ВКР на объем заимствований (студентом)	до 26.02.2020	

	г.	
Подготовка доклада и его презентации	до 9.03.2020 г.	
Проведение предварительной защиты ВКР	10.03.2020 г.	
Устранение замечаний после предварительной защиты ВКР	до 13.03.2020 г.	
Проверка текста ВКР на объем заимствований (научным руководителем)	до 13.03.2020 г.	
Прохождение нормоконтроля ВКР	16.03– 20.03.2020 г.	
Написание автореферата ВКР	до 25.03.2020 г.	
Представление ВКР руководителю для написания отзыва	до 25.03.2020 г.	
Представление ВКР рецензенту для написания рецензии	до 25.03.2020 г.	
Составление реестра ВКР	до 07.04.2020 г.	
Представление ВКР в ГЭК (секретарю ГЭК)	08.04– 09.04.2020 г.	
Представление ВКР на подпись и.о. заведующей выпускающей кафедры	10.04.2020 г.	
Защита выпускной квалификационной работы	17.04.2020 г.	

Задание /Кизилова Е.А./ 20.11.201  
получил: \_\_\_\_\_ 9 г.  
(подпись) (Фамилия И. О. студента) (дата)

Решением кафедры психологии и педагогики дошкольного и начального образования от 10.03.2020 г., протокол № 6, выпускная квалификационная работа Кизиловой Екатерины Андреевны студентки \_\_\_\_\_

(Фамилия И. О. студента)  
признана завершенной и допущена к защите в государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

И.о. заведующей /Ломаева М. В./ 10.04.2020  
кафедрой \_\_\_\_\_ г.  
(подпись) (Фамилия И. О.) (дата)

Руководитель ВКР /Скоробогатова 07.04.2020

## АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 67 страницах, содержит 4 таблицы, 3 рисунка, 57 источников литературы, а также 6 приложения на 9 страницах.

Ключевые слова: мыслительные операции, развитие, конструирование, задержка психического развития.

Библиографическое описание ВКР.

Кизилова, Екатерина Андреевна. Конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития [Текст] : выпускная квалификационная работа / исполн.: Е. А. Кизилова; рук.: Скоробогатова Ю. В.; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Нижнетагил. гос. соц.-пед. ин-т (ф) ФГАОУ ВО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», Фак. психол.-пед. образования, Каф. психологии и педагогики дошкол. и нач. образования. – Нижний Тагил: НТГСПИ (ф) РГППУ, 2020. – 67 л. – Библиогр.: л. 58–63 (57 назв.).

Краткая характеристика содержания ВКР:

Тема: «Конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития».

Проблема исследования связана с поиском возможностей конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

Цель исследования: теоретически обосновать возможности использования конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, разработать психолого-педагогический проект, направленный на развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

На основе изучения и анализа психолого-педагогической литературы выявлены особенности развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития; дана характеристика конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития. Описаны методики диагностики уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, проанализированы полученные результаты; разработан

психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

Новизна выполненной выпускной квалификационной работы в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению заключается в том, что мы выявили и охарактеризовали возможности конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ	8
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	13
1.1. Проблема развития мыслительных операций в психолого-педагогической литературе	13
1.2. Особенности развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития	20
1.3. Характеристика конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития	27
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	33
ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА ПО РАЗВИТИЮ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	34
2.1. Диагностика уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития	34
2.2. Результаты диагностики уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития	36
2.3. Психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования	41
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	56

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И		58
ИСТОЧНИКОВ		
ПРИЛОЖЕНИЕ	Таблицы для проведения методики	
Е 1	«Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой»	64
ПРИЛОЖЕНИЕ	Протокол фиксации результатов	
Е 2	исследования по методике «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой»	67
ПРИЛОЖЕНИЕ	Карточки для проведения методики	
Е 3	«Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)»	68
ПРИЛОЖЕНИЕ	Картинки для проведения методики	
Е 4	«Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой»	69
ПРИЛОЖЕНИЕ	Карточки для проведения упражнения	
Е 5	«На что похоже?»	70
ПРИЛОЖЕНИЕ	Карточки для проведения упражнения	
Е 6	«Где что?»	72

## **ВВЕДЕНИЕ**

Мыслительные операции составляют основу интеллекта, а проблема его развития интересует ученых в частности для того, чтобы определить правильный подход к интеллектуальному воспитанию. Разработкой этой проблемы занимались такие психологи и педагоги, как Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин, Ж. Пиаже, С. Л. Рубинштейн, А. З. Зак, А. А. Люблинская, А. В. Брушлинский, П. П. Блонский и многие другие.

Особенно актуально развитие мыслительных операций в младшем школьном возрасте. Психологические исследования показывают, что в младшем школьном возрасте мышление благодаря включению ребёнка в учебную деятельность, направленную на овладение системой научных понятий, поднимается на более высокую ступень и тем самым влечёт за собой коренную перестройку всех остальных психических процессов, в первую очередь восприятия и памяти.

Проблема слабовыраженных отклонений в психическом развитии возникла и приобрела особое значение, как в зарубежной, так и в отечественной науке лишь в середине XX в., когда вследствие бурного развития различных областей науки и техники и усложнения программ общеобразовательных школ появилось большое число детей, испытывающих трудности в обучении.

Термин «задержка психического развития» был предложен Г. Е. Сухаревой. Под задержкой психического развития понимают нарушение нормального темпа психического развития и незрелость эмоционально-волевой сферы, которое характеризуется недостаточным уровнем развития высших психических функций. Изучением данной

проблемы занимались: Н. Г. Поддубная, В. И. Лубовский, Е. С. Слепович, Р. Д. Триггер, Н. Ю. Борякова, Е. Н. Васильева, Г. Н. Ефремова.

У всех детей с задержкой психического развития уровень развития мыслительных операций значительно отстает от уровня развития мыслительных операций по показателям возрастной нормы. К 6–7 годам дети с нормальным умственным развитием начинают рассуждать, делать самостоятельные выводы, стараются все объяснить. Дети с задержкой психического развития испытывают очень большие трудности при выстраивании самых простых умозаключений. Осуществление вывода из двух посылок — еще мало доступно детям с задержкой психического развития. Чтобы дети сумели сделать вывод, им оказывает большую помощь взрослый, указывающий направление мысли, выделяющий те зависимости, между которыми следует установить отношения.

Итак, проблема развития мыслительных операций у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития сегодня является актуальной, поскольку мыслительные операции у младших школьников с задержкой психического развития развиваются замедленно, не в соответствии с возрастной нормой, а распространенным примером преподавания является организация учителями действий учащихся по образцу: излишне часто учителя предлагают детям упражнения тренировочного типа. В этих условиях недостаточно развиваются мыслительные операции такие, как анализ, синтез, обобщение, классификация, конкретизация. Для успешного развития мыслительных операций у детей младшего школьного возраста с задержкой

психического развития педагога, психологи А. Н. Давидчук, Л. Р. Лурия, Л. А. Парамоновой, Н. Н. Поддьякова применяют конструирование.

В процессе конструирования у детей формируются умения целенаправленно рассматривать предметы, анализировать их и на основе такого анализа сравнивать однородные предметы, отмечая в них общее и различное, делать обобщения. Решая конструктивные задачи, дети учатся анализировать их условия и находить самостоятельные решения, создавать замысел конструкций и в соответствии с ним планировать свою деятельность.

В настоящее время выделяют три основных вида учебного конструирования, которые играют огромную роль в развитии мышления у детей с задержкой психического развития: конструирование по образцу (или по предмету); конструирование по модели; конструирование по заданным условиям.

Благодаря конструированию у младших школьников формируется способность активно думать, осознанно ставить перед собой задачи и находить правильные решения на основе практических действий, развивая творческое воображение. Как показывает ряд исследований А. Н. Давидчук, Л. Р. Лурия, Л. А. Парамоновой, Н. Н. Поддьякова конструирование, отвечая интересам и потребностям, обладает чрезвычайно широкими возможностями в плане умственного воспитания детей. В процессе целенаправленного обучения у детей формируются обобщённые способы анализа, сравнения и соотнесения; развивается умение планировать свою деятельность, умение

самостоятельно находить способы решения конструктивных задач.

Таким образом, выявляется противоречие между необходимостью развивать мыслительные операции у младших школьников с задержкой психического развития и недостаточным использованием конструирования как средства развития данного процесса у младших школьников с задержкой психического развития.

Проблема исследования связана с поиском возможностей конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

Темой выпускной квалификационной работы является «Конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития».

**Объект исследования** — развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

**Предмет исследования** — конструирование как средство развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

**Цель исследования** — теоретически обосновать возможности использования конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, разработать психолого-педагогический проект, направленный на развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

### **Задачи исследования:**

1. Изучив психолого-педагогическую литературу, охарактеризовать развитие мыслительных операций как психолого-педагогическую проблему и выявить особенности их развития у младших школьников с задержкой психического развития.

2. Дать характеристику конструированию как средству развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

3. Описать методики диагностики уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, проанализировать полученные результаты.

4. Разработать психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

**Гипотеза:** можно предположить, что конструирование является средством успешного развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, поскольку:

— включает разные виды конструирования, способствующие формированию умения анализировать образец, сравнивать модель и обобщать предложенные условия для достижения результата;

— формирует последовательность действий при конструировании по образцу, модели и условиям.

В соответствии с целью, задачами и объектом исследования были выбраны следующие методы исследования:

- теоретические: анализ психолого-педагогической литературы, обобщение, сравнение;
- эмпирические: тестирование.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанный психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования может быть использован педагогом-психологом для работы в общеобразовательном учреждении.

База исследования: исследование по изучению уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития проводилось на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 40, города Нижний Тагил.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, выводов по главам, заключения, списка литературы и источников, приложений.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

## **Проблема развития мыслительных операций в психолого-педагогической литературе**

Способность мыслить является венцом эволюционного и исторического развития познавательных процессов человека. Благодаря понятийному мышлению человек беспредельно раздвинул границы своего бытия, очерченные возможностями познавательных процессов более «низкого» уровня — ощущения, восприятия и представления.

Итак, наше познание объективной действительности начинается с ощущений и восприятия. Но, начинаясь с ощущений и восприятия, познание действительности не заканчивается ими. От ощущения и восприятия оно переходит к мышлению. Мышление соотносит данные ощущений и восприятий — сопоставляет, сравнивает, различает, раскрывает отношения, опосредования и через отношения между непосредственно чувственно данными свойствами вещей и явлений раскрывает новые, непосредственно чувственно не данные абстрактные их свойства; выявляя взаимосвязи и постигая действительность в этих ее взаимосвязях, мышление глубже познает ее сущность. Мышление отражает бытие в его связях и отношениях, в его многообразных опосредованиях [45, с. 206].

Мышление — это социально обусловленный, неразрывно связанный с речью познавательный психический процесс, характеризующийся обобщенным и опосредствованным отражением связей и отношений между объектами в окружающей действительности [41, с. 112].

Мышление — сложнейшая и многосторонняя психическая деятельность, поэтому выделение видов мышления осуществляется по разным основаниям.

Во-первых, в зависимости от того, в какой степени мыслительный процесс опирается на восприятие, представление или понятие, различают три основных вида мышления:

— предметно-действенное (или наглядно-действенное) — для детей раннего возраста мыслить о предметах — значит действовать, манипулировать с ними;

— наглядно-образное — характерно для дошкольников и отчасти для младших школьников;

— словесно-логическое (абстрактное) — характеризует старших школьников и взрослых людей [12, с. 65].

Это не только этапы развития мышления, но и разные его формы, присущие взрослому человеку и играющие важную роль в мыслительной деятельности. Можно ускорить и интенсифицировать прохождение тех или иных этапов развития мышления, но нельзя миновать ни один из них без ущерба для психического склада личности в целом.

Во-вторых, по характеру протекания процесса мышления можно говорить о рассуждающем (или дискурсивном) мышлении, результат которого достигается в ходе последовательного рассуждения, интуитивном мышлении, где окончательный результат достигается без знания или продумывания промежуточных этапов.

В-третьих, если за основу брать характер результатов мышления, то мы можем иметь репродуктивное мышление (когда мы четко прослеживаем ход мысли другого человека,

например, доказательство математической теоремы в учебнике и пр.) и творческое мышление (если создаем новые идеи, предметы, оригинальные решения и доказательства).

В-четвертых, мышление подразделяется по действенности контроля на критическое и некритическое [12, с. 65–67].

Б. М. Теплов отмечает, что мышление — это особого рода деятельность, имеющая свою структуру и виды. Он подразделяет мышление на теоретическое и практическое. При этом в теоретическом мышлении выделяет понятийное и образное мышление, а в практическом — наглядно-образное и наглядно-действенное. Разница между теоретическим и практическим видами мышления, по его мнению, состоит лишь в том, что «они по-разному связаны с практикой. Работа практического мышления в основном направлена на разрешение частных конкретных задач, тогда как работа теоретического мышления направлена в основном на нахождение общих закономерностей» [47, с. 147].

Понятийное мышление — это такое мышление, в котором используются определенные понятия. При этом, решая те или иные умственные задачи, мы не обращаемся к поиску с помощью специальных методов какой-либо новой информации, а пользуемся готовыми знаниями, полученными другими людьми и выраженными в форме понятий, суждений, умозаключений.

Понятийное содержание мышления складывается в процессе исторического развития научного знания на основе развития общественной практики. Его развитие является историческим процессом, подчиненным историческим закономерностям [45, с. 221].

Образное мышление — это вид мыслительного процесса, в котором используются образы. Эти образы извлекаются непосредственно из памяти или воссоздаются воображением. В ходе решения мыслительных задач соответствующие образы мысленно преобразуются так, что в результате манипулирования ими мы можем найти решение интересующей нас задачи. Следует отметить, что понятийное и образное мышление, являясь разновидностями теоретического мышления, на практике находятся в постоянном взаимодействии. Они дополняют друг друга, раскрывая перед нами различные стороны бытия. Понятийное мышление дает наиболее точное и обобщенное отражение действительности, но это отражение абстрактно. В свою очередь, образное мышление позволяет получить конкретное субъективное отражение окружающей нас действительности. Таким образом, понятийное и образное мышление дополняют друг друга и обеспечивают глубокое и разностороннее отражение действительности.

Наглядно-образное мышление — это вид мыслительного процесса, который осуществляется непосредственно при восприятии окружающей действительности и без этого осуществляться не может. Осуществляя наглядно-образное мышление, мы привязаны к действительности, а необходимые образы представлены в кратковременной и оперативной памяти.

Наглядно-действенное мышление — это особый вид мышления, суть которого заключается в практической преобразовательной деятельности, осуществляемой с реальными предметами.

Все эти виды мышления могут рассматриваться и как уровни его развития. Теоретическое мышление считается более совершенным, чем практическое, а понятийное представляет собой более высокий уровень развития, чем образное.

Мыслительная деятельность людей совершается при помощи следующих мыслительных операций:

- сравнение — установление отношений сходства и различия;

- анализ — мысленное расчленение целостной структуры объекта отражения на составляющие элементы;

- синтез — воссоединение элементов в целостную структуру;

- абстракция и обобщение — выделение общих признаков;

- конкретизация и дифференциация — возврат к полноте индивидуальной специфичности осмысливаемого объекта [34, с.63].

Все эти операции, по мнению С. Л. Рубинштейна, являются различными сторонами основной операции мышления — опосредования (то есть раскрытия все более существенных связей и отношений) [42, с. 215].

Различают три основные формы мышления: понятие, суждение и умозаключение.

Суждение — это форма мышления, содержащая утверждение или отрицание какого-либо положения относительно предметов, явлений или их свойств. Суждение как форма существования элементарной мысли является исходной для двух других логических форм мышления — понятия и умозаключения [45, с. 227].

Суждение раскрывает содержание понятий. Знать какой-нибудь предмет или явление — значит уметь высказать о нем правильное и содержательное суждение, т. е. уметь судить о нем. Истинность суждений проверяется общественной практикой человека.

Понятие — это мысль, в которой отражаются наиболее общие, существенные и отличительные признаки предметов и явлений действительности [45, с. 233].

Умозаключение — это форма мышления, которая представляет собой такую последовательность суждений, где в результате установления отношений между ними появляется новое суждение, отличное от предыдущих. Умозаключение является наиболее развитой формой мысли, структурным компонентом которой выступает опять-таки суждение [45, с. 235].

Человек пользуется в основном двумя видами умозаключений — индуктивными и дедуктивными. Индукция — это способ рассуждения от частных суждений к общему суждению, установление общих законов и правил на основании изучения отдельных фактов и явлений. Дедукция — это способ рассуждения от общего суждения к частному суждению, познание отдельных фактов и явлений на основании знания общих законов и правил.

Таким образом, суждение является универсальной структурной формой мысли, генетически предшествующей понятию и входящей в качестве составной части в умозаключение.

В мировой психологии на сегодняшний день известны два противоположных подхода к решению проблемы обучения и

развития: согласно Ж. Пиаже, успехи в обучении определяются уровнем умственного развития ребенка, который ассимилирует содержание обучения в соответствии со сложившейся у него в данное время интеллектуальной структурой. По Л. С. Выготскому, наоборот, процессы развития идут вслед за процессами обучения, создающими зону ближайшего развития [30, с. 10].

Рассмотрим взгляды швейцарского психолога Жана Пиаже на процесс интеллектуального развития ребенка.

По мнению Ж. Пиаже, интеллект не является чистой доской, на которой могут быть записаны знания. Если получаемые человеком сведения о мире соответствуют структуре его интеллекта, то эти сведения, образы и переживания «понимаются» или, в терминологии Ж. Пиаже, ассимилируются. Если же информация не соответствует структуре интеллекта, она либо отвергается, либо человек приспособливается к новой информации, изменяя свои ментальные (интеллектуальные) структуры, в терминах Ж. Пиаже — происходит аккомодация.

Ассимиляция — это процесс включения новой информации в качестве составной части в уже существующие представления индивида. Аккомодация — это изменение наших мыслительных процессов, когда новая идея, информация не укладывается в существующие представления о мире [30, с. 11].

Ж. Пиаже утверждает, что интеллект всегда стремится к установлению равновесия между ассимиляцией и аккомодацией, устранению несоответствий или расхождений

между реальностью и ее отображением, созданным в уме. Этот процесс он называет уравниванием.

Исследования позволили Ж. Пиаже выделить стадии развития интеллекта:

— сенсомоторная стадия — от рождения до 1,5–2 лет. Познание осуществляется посредством действий: хватания, сосания, кусания, рассматривания и др.;

— дооперациональная — от 2 до 7 лет. Используя язык, ребенок строит суждения на основе личного непосредственного опыта, отсутствует понимание сохранения, испытывает трудности в классификации объектов или событий;

— стадия конкретных операций — от 7 до 11–12 лет. Возникают элементарные логические рассуждения о конкретных объектах и явлениях;

— стадия формальных операций — с 12 лет и далее. Подростки способны решать абстрактные мыслительные задачи в уме, выдвигать и проверять гипотезы [31, с. 169–192].

Ж. Пиаже считает, что ведущую роль в развитии имеет биологическое созревание, которое предоставляет возможности для развития.

Таким образом, по Ж. Пиаже созревание, развитие «идет» впереди обучения. Успех обучения зависит от уровня развития, уже достигнутого ребенком.

Л. С. Выготский же утверждает, что обучение «ведет» за собой развитие, т. е. дети, развиваются благодаря участию в деятельности, чуть превышающей их возможности, используя помощь взрослых. Он ввел понятие «зона ближайшего развития» — это то, что дети еще самостоятельно выполнить не могут, но могут сделать с помощью взрослых. Зона ближайшего

развития соответствует разнице между актуальным уровнем ребенка и его потенциальным уровнем, определяемым теми задачами, которые он решает под руководством взрослых [8, с. 39].

Рассмотрим развитие мыслительных операций у детей младшего школьного возраста. Доминирующей функцией в младшем школьном возрасте становится мышление. От мышления зависит развитие остальных психических функций благодаря этому интенсивно развиваются, перестраиваются сами мыслительные процессы. У ребёнка появляются логически верные рассуждения. Ж. Пиаже назвал их конкретными операциями, поскольку они могут применяться на конкретном, наглядном материале. Словесно-логическое мышление получает преимущественное развитие. Если в первые два года обучения дети много работают с наглядными образцами, то в следующих классах объём такого рода занятий сокращается. Образное начало всё меньше и меньше оказывается необходимым в учебной деятельности, во всяком случае, при освоении основных школьных дисциплин. Это соответствует возрастным тенденциям развития детского мышления, но в то же время обедняет интеллект ребёнка. Овладевая логикой науки, ребёнок устанавливает соотношения между понятиями, осознаёт содержание обобщённых понятий. Овладение в процессе обучения системой научных понятий даёт возможность говорить о развитии у младших школьников основ понятийного, или теоретического мышления. Теоретическое мышление позволяет ученику решать задачи, ориентируясь не на внешние, наглядные признаки и связи

объектов, а на внутренние, существенные свойства и отношения

В процессе обучения в школе совершенствуется и способность школьников формулировать суждения и производить умозаключения. Суждения школьника развиваются от простых форм к сложным постепенно, по мере овладения знаниями и более сложными грамматическими формами речи. Развитие способности к умозаключениям в младшем школьном возрасте проходит ряд этапов. На первом этапе умозаключения строятся на наглядных предпосылках, данных непосредственно в наблюдении. На втором этапе уже возможны умозаключения на основе абстрактных предпосылок. Однако они имеют место обычно лишь тогда, когда учащиеся опираются на наглядные схемы и знакомые примеры. На третьем этапе учащиеся могут выводить общие законы и правила из частных случаев и обычно справляются с этим лишь с небольшой помощью учителя [34, с. 215-217].

Таким образом, проанализировав психолого-педагогическую литературу по проблеме развития мыслительных операций, мы приходим к следующим выводам. Мышление — это высший познавательный психический процесс, в результате которого порождается новое знание на основе творческого отражения и преобразования человеком действительности. Мыслительная деятельность людей совершается при помощи мыслительных операций: сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения и конкретизации. Существует три основные формы мышления: понятие, суждение и умозаключение. В младшем школьном возрасте начинается постепенный переход от наглядно-образного

мышления к словесно-логическому. Ребёнок начинает применять мыслительные операции. В процессе обобщения начинает опираться на более существенные признаки.

## **1.2. Особенности развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития**

Термин «задержка психического развития» был предложен Г. Е. Сухаревой. Под задержкой психического развития понимают нарушение нормального темпа психического развития и незрелость эмоционально-волевой сферы, которая характеризуется недостаточным уровнем развития высших психических функций. Изучением данной проблемы занимались Н. Г. Поддубная, В. И. Лубовский, Е. С. Слепович, Р. Д. Триггер, Н. Ю. Борякова, Е. Н. Васильева, Г. Н. Ефремова и др.

Задержка психического развития определяется как особая сборная группа, включающая несколько клинических форм с разными проявлениями отклонений в развитии, отличающимися от олигофрении. В работах, проведённых под руководством М. С. Певзнер [48, с. 15], дан анализ психофизического инфантилизма, временной задержки психического развития и клинических форм задержки психического развития. М. С. Певзнер выделила четыре клинические формы психического и психофизического инфантилизма:

- инфантилизм с недоразвитием эмоционально-волевой сферы при первично сохранённом интеллекте;
- инфантилизм с недоразвитием познавательной деятельности;

— инфантилизм, осложнённый церебро-астеническим синдромом;

— инфантилизм в сочетании с недоразвитием речи.

Автор отмечает, что ведущим симптомом при различных формах задержки психического развития является своеобразное недоразвитие эмоционально-волевой сферы детей при первично сохранном интеллекте [20, с. 72].

Более поздний вариант классификации задержки психического развития, предложенный К. С. Лебединской, отражает не только механизмы нарушения психического развития, но и их причинную обусловленность. На основе этиопатогенетического принципа были выделены четыре основных клинических типа задержки психического развития. Это задержки психического развития конституционального, соматогенного, психогенного, церебрально-органического происхождения.

Рассмотрим задержку психического развития конституционального происхождения, она характеризуется незрелостью предпосылок интеллектуального развития. У таких детей отмечается недостаточный для данного возраста уровень сформированности мыслительных операций, памяти, речи, малый запас знаний и представлений об окружающей действительности.

Дети, имеющие задержку психического развития соматогенного происхождения в силу своей истощаемости, рассеянности оказываются крайне непродуктивными в процессе школьных занятий, несмотря на то, что первично интеллект не нарушен. Проблема данных детей в школе — трудности в обучении. Они возникают в связи со сниженной

мотивацией достижения, отсутствием интереса к предлагаемым заданиям, неумением и нежеланием преодолевать возникающие при их выполнении трудности.

Для детей, имеющих задержку психического развития психогенного происхождения на фоне общей соматической ослабленности характерно общее снижение познавательной активности, повышенная утомляемость и истощаемость, особенно при длительных физических и интеллектуальных нагрузках. Познавательная деятельность страдает вторично вследствие снижения общего тонуса организма. У детей данной группы отмечается низкий уровень анализирующего наблюдения, они слабо разграничивают существенные и несущественные признаки, затрудняются при установлении признаков сходства, недостаточно используют обобщающие понятия. Они интеллектуально пассивны, продуктивной деятельностью не заинтересованы, их внимание неустойчиво.

Задержка психического развития церебрально-органического происхождения характеризуется и нарушениями познавательной деятельности, обусловленными недостаточностью памяти, внимания, инертностью психических процессов, их медлительностью и пониженной переключаемостью, а также дефицитарностью отдельных корковых функций. Нередко обнаруживаются плохая ориентировка в пространственных понятиях «право — лево», явления зеркальности в письме, затруднения в дифференцировке сходных графем [20, с. 43].

Мышление у детей с задержкой психического развития более сохранно, чем у умственно отсталых детей, более сохранна способность обобщать, абстрагировать, принимать

помощь, переносить умения в другие ситуации. На развитие мышления оказывают влияние все психические процессы: уровень развития внимания, уровень развития восприятия и представлений об окружающем мире (чем богаче опыт, тем более сложные выводы может делать ребенок), уровень развития речи, уровень сформированности механизмов произвольности (регуляторных механизмов).

У детей с задержкой психического развития все эти предпосылки развития мышления в той или иной степени нарушены. Дети с трудом концентрируются на задании. У этих детей нарушено восприятие, они имеют в своем арсенале довольно скудный опыт — все это определяет особенности мышления ребенка с задержкой психического развития.

Та сторона познавательных процессов, которая у ребенка нарушается, связана с нарушением одного из компонентов мышления. У детей с задержкой психического развития страдает связная речь, нарушена способность планировать свою деятельность с помощью речи; нарушена внутренняя речь — активное средство логического мышления ребенка.

К общим недостаткам мыслительной деятельности детей с задержкой психического развития можно отнести, во-первых, несформированность познавательной, поисковой мотивации (своеобразное отношение к любым интеллектуальным задачам). Дети стремятся избежать любых интеллектуальных усилий. Для них непривлекателен момент преодоления трудностей (отказ выполнять трудную задачу, подмена интеллектуальной задачи более близкой, игровой задачей.). Такой ребенок выполняет задачу не полностью, а ее более простую часть. Дети не заинтересованы в результате

выполнения задания. Эта особенность мышления проявляется в школе, когда дети очень быстро теряют интерес к новым предметам.

Во-вторых, отсутствием выраженного ориентировочного этапа при решении мыслительных задач. Дети с задержкой психического развития начинают действовать сразу, с ходу. Следует заметить, что дети с задержкой психического развития в большей мере заинтересованы в том, чтобы побыстрее закончить работу, а не качеством выполнения задания. Ребенок не умеет анализировать условия, не понимает значимости ориентировочного этапа, что приводит к появлению множества ошибок. Когда ребенок начинает обучаться, очень важно создать условия для того, чтобы он первоначально думал, анализировал задание.

В-третьих, низкая мыслительная активность, «бездумный» стиль работы (дети, из-за поспешности, неорганизованности действуют наугад, не учитывая в полном объеме заданного условия; отсутствует направленный поиск решения, преодоления трудностей). Дети решают задачу на интуитивном уровне, то есть ребенок вроде бы правильно дает ответ, но объяснить его не может.

В-четвертых, стереотипность мышления, его шаблонность. Наглядно-образное мышление нарушено. Дети с задержкой психического развития затрудняются действовать по наглядному образцу из-за нарушений операций анализа, нарушение целостности, целенаправленности, активности восприятия — все это ведет к тому, что ребенок затрудняется проанализировать образец, выделить главные части, установить взаимосвязь между частями и воспроизвести

данную структуру в процессе собственной деятельности. У детей с задержкой психического развития имеются нарушения важнейших мыслительных операций, которые служат составляющими логического мышления:

- анализ (увлекаются мелкими деталями, не могут выделить главное, выделяют незначительные признаки);
- сравнение (сравнивают предметы по не сопоставимым, несущественным признакам);
- классификация (осуществляют классификацию часто правильно, но не могут осознать ее принцип, не могут объяснить то, почему они так поступили).

У всех детей с задержкой психического развития уровень развития мыслительных операций значительно отстает от уровня развития мыслительных операций нормативно развивающихся сверстников. К 6–7 годам дети с нормальным умственным развитием начинают рассуждать, делать самостоятельные выводы, стараются все объяснить. Дети с задержкой психического развития испытывают очень большие трудности при выстраивании самых простых умозаключений.

Осуществление вывода из двух посылок — еще мало доступно детям с задержкой психического развития. Чтобы дети сумели сделать вывод, им оказывает большую помощь взрослый, указывающий направление мысли, выделяющий те зависимости, между которыми следует установить отношения. По мнению У. В. Ульенковой, дети с задержкой психического развития не умеют рассуждать, делать выводы; стараются избегать таких ситуаций. Эти дети из-за несформированности мыслительных операций дают случайные, необдуманные ответы, проявляют неспособность к анализу условий задачи.

При работе с этими детьми необходимо обращать особое внимание на развитие у них всех мыслительных операций.

Недостаточный уровень сформированности операции обобщения у детей с задержкой развития отчетливо проявляется при выполнении заданий на группировку предметов по родовой принадлежности. Здесь проявляется трудность усвоения ими специальных терминов. Это относится и к видовым понятиям. В некоторых случаях дети с задержкой психического развития хорошо знают объект, но не могут вспомнить его название. В общем виде можно сказать, что родовые понятия у детей с задержкой психического развития носят плохо дифференцированный характер.

Большинство детей хорошо владеют элементарными формами классификации. Распределение по группам простых геометрических фигур на основе выделения одного из признаков (цвета или формы) не представляет для них особых трудностей, они справляются с этим заданием почти так же успешно, как и нормально развивающиеся дети. Незначительное число допускаемых ими ошибок объясняется недостаточным вниманием и недостаточной организованностью в процессе работы. При классификации сложного геометрического материала продуктивность выполнения работы несколько снижается. Лишь немногие выполняют такое задание безошибочно. Одна из распространенных ошибок — подмена задачи более простой.

Уровень развития наглядно-действенного мышления у этих детей в большинстве своем такой же, как и в норме; исключение составляют дети с выраженной задержкой психического развития.

Словесно-логическое мышление как наивысший уровень мыслительного процесса, детям с задержкой психического развития не доступен в полной мере. Испытываемые детьми затруднения связаны, прежде всего, с тем, что к началу школьного обучения они еще не владеют в полной мере теми интеллектуальными операциями, которые являются необходимым компонентом мыслительной деятельности. Речь идет об анализе, синтезе, сравнении, обобщении и абстрагировании (отвлечении). Наиболее частыми ошибками детей с задержкой психического развития являются подмена сравнения одного объекта со всеми остальными, попарным сравнением (что не дает подлинного основания для обобщения) или обобщение по несущественным признакам. Ошибки, которые допускают при выполнении таких заданий нормально развивающиеся дети, обуславливаются только недостаточно четкой дифференциацией понятий. То обстоятельство, что после получения помощи дети оказываются в состоянии выполнять предложенные им разнообразные задания на близком к норме уровне, позволяет говорить об их качественном отличии от умственно отсталых. Дети с задержкой психического развития располагают гораздо большими потенциальными возможностями в плане способности овладеть предложенным им учебным материалом [45, с. 21-28].

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод: одна из психологических особенностей детей с задержкой психического развития состоит в том, что у них наблюдается отставание в развитии всех мыслительных операций. Это отставание обнаруживается

в наибольшей степени во время решения задач, предполагающих использование таких мыслительных операций, как анализ, синтез, обобщение. Испытываемые детьми затруднения связаны, прежде всего, с тем, что к началу школьного обучения они еще не владеют в полной мере теми интеллектуальными операциями, которые являются необходимыми компонентами мыслительной деятельности. Речь идет об анализе, синтезе, сравнении, обобщении и абстрагировании (отвлечении). Такое значительное отставание в развитии мыслительных операций убедительно говорит о необходимости проводить специальную педагогическую работу с целью развития у детей мыслительных операций, развития навыков умственной деятельности и стимуляции интеллектуальной активности.

### **1.3. Характеристика конструирования как средства развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития**

Термин «конструирование» (от латинского слова *construere*) означает приведение в определенное взаимоположение различных предметов, частей, элементов.

Большинство отечественных исследователей определяют конструирование как продуктивную деятельность, в процессе которой создается определенный, заранее продуманный реальный продукт. Отмечается также, что конструирование сочетает в себе виды игровой и учебной деятельности и по своему характеру сходно с изобразительной, поскольку в нем также отражается окружающая действительность.

Ряд зарубежных исследователей склонны трактовать конструирование более широко, рассматривая его как конструктивный праксис — способность выполнять

целесообразные действия по инструкции, или же причисляют к конструированию те изменения, которые вносятся ребенком в эти действия под влиянием зрительного поля [27, с. 227].

Термин «конструирование» произошел от латинского слова «construere», что означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов.

Под детским конструированием принято подразумевать создание разных конструкций и моделей из строительного материала и деталей конструкторов, изготовление поделок из бумаги, картона, различного природного (мох, ветки, шишки, камни и т. п.) и бросового материала (картонные коробки, деревянные катушки, резиновые шины, старые металлические вещи и т. п.) [24, с. 5].

Конструирование — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Конструирование является довольно сложным видом деятельности для детей. Продукты детского конструирования, как правило, предназначаются для практического использования в игре.

Г. А. Урунтаева, Ю. А. Афонькина, О. А. Вялых выделяют два типа конструирования: техническое и художественное.

К техническому типу конструкторской деятельности относятся: конструирование из строительного материала (деревянные окрашенные или неокрашенные детали геометрической формы); конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления; конструирование из крупногабаритных модульных блоков.

В техническом конструировании дети в основном отображают реально существующие объекты, а также придумывают поделки по ассоциации с образами из сказок, фильмов. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки: здание с крышей, окнами, дверью; корабль с палубой, кормой, штурвалом и т. п.

К художественному типу конструирования относятся конструирование из бумаги и конструирование из природного материала. В художественном конструировании дети, создавая образы, не только (и не столько) отображают их структуру, сколько выражают свое отношение к ним, передают их характер, пользуясь цветом, фактурой, формой.

Компьютерное конструирование, а также создание конструкций из бросового материала могут носить как технический, так и художественный характер. Это зависит от цели, которую ставит перед собой сам ребенок либо взрослый перед ним [9, с. 32-33].

А. В. Запорожец выделяет такие виды конструирования: конструирование по образцу (готовая постройка, схема, чертёж, рисунок, план); конструирование по модели; конструирование по условиям — требования, которым должна удовлетворять будущая.

Конструирование по образцу, разработанное Ф. Фребелем, заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги, как правило, показывают способы их воспроизведения. Конструирование по образцу позволяет:

— рассматривать объект в целом, определять его назначения; давать общую характеристику;

— выделять основные части (их количество, названия, форма, материалы);

— устанавливать пространственное расположение частей;

— выделять основные детали в частях (количество, название, форма, материалы);

— устанавливать пространственное расположение деталей

В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий, основанная на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связывать с развитием творчества [14, с. 36].

Однако, как показали исследования В. Г. Нечаевой, З. В. Лиштван, А. Н. Давидчук, использование образцов — это необходимый важный этап обучения, в ходе которого дети узнают о свойствах деталей строительного материала, овладевают техникой возведения построек (учатся выделять пространство для постройки, аккуратно соединять детали, делать перекрытия и т. п.). Правильно организованное обследование образцов помогает детям овладеть обобщенным способом анализа — умением определить в любом предмете основные части, установить их пространственное расположение, выделить отдельные детали в этих частях. Такой структурный анализ способствует выявлению существенных отношений и зависимостей между частями объекта, установлению функционального назначения каждой из них, создает предпосылки для формирования у детей умения планировать свою практическую деятельность по созданию конструкций с учетом их основных функций [14, с. 37].

Следующий вид конструирования, конструирование по модели. Данный вид конструирования направлен на развитие анализа, синтеза и обобщения, так как модель является ориентиром в работе, но не даёт такого наглядного и подробного представления об устройстве изделия, как образец. Модель предполагает, что ребёнок должен выявить представление об устройстве самостоятельно путём мысленного анализа.

Следующий вид конструирования, конструирование по условиям. Один из творческих видов конструирования, позволяющий развивать такие мыслительные операции как конкретизация и дифференциация, абстрагирование.

Конструирование по условиям, предложенное Н. Н. Поддьяковым, принципиально иное по своему характеру. Оно заключается в следующем. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение (например, возвести через реку мост определенной ширины для пешеходов и транспорта, гараж для легковых или грузовых машин и т. п.). Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить свою практическую деятельность достаточно сложной структуры. Как показали исследования (Н. Н. Поддьяков, А. Н. Давидчук, Л. А. Парамонова), данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого

конструирования. Однако дети должны уже иметь определенный опыт: обобщенные представления о конструируемых объектах, умение анализировать сходные по структуре объекты и свойства разных материалов и др. Этот опыт формируется, прежде всего, в конструировании по образцам и в процессе экспериментирования с разными материалами.

В процессе конструирования осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. При правильно организованной деятельности дети приобретают не только конструктивно-технические умения (сооружать отдельные предметы из строительного материала — здания, мосты или делать из бумаги различные поделки — елочные игрушки кораблики.), но и обобщенные умения — целенаправленно рассматривать предметы, сравнивать их между собой и расчленять на части, видеть в них общее и различное, находить основные конструктивные части, от которых зависит расположение других частей, делать умозаключения и обобщения [40, с. 19].

Важно, что мышление детей в процессе конструктивной деятельности имеет практическую направленность и носит творческий характер. При обучении детей конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности. Дети, конструируя постройку или поделку, мысленно представляют, какими они будут, и заранее планируют, как их будут выполнять и в какой последовательности. Конструктивная деятельность способствует практическому познанию свойств геометрических

тел и пространственных отношений. В связи с этим, речь детей обогащается новыми терминами, понятиями (брусок, куб, пирамида и др.), которые в других видах деятельности употребляются редко. Дети упражняются в правильном употреблении понятий (высокий — низкий, длинный — короткий, широкий — узкий, большой — маленький), в точном словесном указании направления (над, под, вправо, влево, вниз, вверх, сзади, спереди, ближе).

В развитии конструирования следует идти от простого к сложному. Сначала необходимо научить детей строить по образцу не сложные мосты, заборы, дома, гаражи, крепости. А в дальнейшем давать задания преобразовывать конструкцию в ширину, высоту, с увеличением этажей, перегородок, но соблюдая требования постройки и функциональное назначение. Такие задания развивают мышление. С постепенным усложнением конструкций необходимо проводить и индивидуальную работу для закрепления умений конструировать. Так, в начале дети учатся строить машины с учётом назначения, а именно: для машин, везущих большой груз, — высокие борта, а для небольшого груза низкие борта.

Когда дети овладеют конструктивными навыками, необходимо усложнять задачи. Дети должны сначала мысленно представить конструкцию и спланировать её, затем лишь приступить к её осуществлению.

Таким образом, в работе, направленной на развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, используются различные методы — практический, наглядный, словесный, но особое значение придается конструированию. В процессе конструирования

осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. Конструирование, включая в себя разные виды конструирования, способствует формированию и развитию разных мыслительных операций, таких как анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, дифференциация. При правильно организованной деятельности дети приобретают не только конструктивно-технические умения, но и обобщенные умения — целенаправленно рассматривать предметы, сравнивать их между собой и расчленять на части, видеть в них общее и различное, находить основные конструктивные части, от которых зависит расположение других частей, делать умозаключения и обобщения. Используя разные виды конструирования как этапы работы над одним объектом, можно формировать последовательность действий, что очень важно для младших школьников с задержкой психического развития.

## **ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1**

Анализ психолого-педагогической литературы, проведенный в данной главе, позволяет нам сделать следующие выводы.

Мыслительная деятельность людей совершается при помощи мыслительных операций: сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения и конкретизации. В младшем школьном возрасте начинается постепенный переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому. Ребёнок начинает применять мыслительные операции. В процессе обобщения начинает опираться на более существенные признаки.

Задержка психического развития — это состояние, характеризующееся замедленным темпом психического развития, личностной незрелостью, негрубыми нарушениями познавательной деятельности. Одна из психологических особенностей детей с задержкой психического развития состоит в том, что у них наблюдается отставание в развитии всех мыслительных операций. Испытываемые детьми затруднения связаны, прежде всего, с тем, что к началу школьного обучения они еще не владеют в полной мере теми интеллектуальными операциями, которые являются необходимыми компонентами мыслительной деятельности. Речь идет об анализе, синтезе, сравнении, обобщении и абстрагировании (отвлечении). Такое значительное отставание в развитии мыслительных операций убедительно говорит о необходимости проводить специальную педагогическую работу.

В работе, направленной на развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, используются различные методы — практический,

наглядный, словесный, но особое значение придается конструированию. В процессе конструирования осуществляется развитие сенсорных и мыслительных способностей детей. Конструирование, включая в себя разные виды конструирования, способствует формированию и развитию разных мыслительных операций, таких как анализ, синтез, обобщение, абстрагирование, дифференциация.

## **ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА ПО РАЗВИТИЮ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

### **2.1. Диагностика уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития**

Для выявления уровня развития мыслительных операций младших школьников с задержкой психического развития нам необходимо провести психологические диагностики.

Представим описание диагностического инструментария, использованного для выявления уровня развития мыслительных операций младших школьников с задержкой психического развития. Методика «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой», направленная на выявление уровня развития обобщения. Методика «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)», направленная на выявление способностей к классификации предметов. Методика «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой», направленная на выявление уровня развития анализа и синтеза [25].

Методика «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой».

Цель методики: исследовать способность видеть в объектах их существенные признаки, делать на этой основе необходимые обобщения.

Оборудование: таблицы, включающие изображения четырех предметов, среди которых один лишний (см. Приложение 1).

Процедура обследования: испытуемому предлагается рассмотреть таблицы, на каждой из которых по 4 предмета — 3 связаны между собой, 1 отличается от них. Ребенку предлагается внимательно рассмотреть все 4 предмета и исключить один неподходящий.

Обработка результатов.

За каждое верно выполненное задание ставится 2 балла. Максимальное количество баллов за выполнение 10 заданий методики составляет 20 баллов.

Анализ результатов:

19-20 баллов — высокий уровень обобщения,

16-18 баллов — средний уровень,

10-15 баллов — низкий уровень обобщения.

По результатам обследования заполняется «Протокол фиксации результатов исследования» (см. Приложение 2)

Методика «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)».

Цель методики: выявление способностей к классификации предметов.

Оборудование: 16 карточек с изображениями птиц, рыб, посуды, мебели (по 4 карточки в каждой группе) (см. Приложение 3).

Инструкция: «Посмотри на эти карточки, разложи их в четыре ряда так, чтобы карточки подходили друг к другу, и их можно было назвать одним словом».

После выполнения первой части задания ребенку предлагается вторая часть задания: «Из четырех рядов сделай два, но так, чтобы в каждом картинке были про одно и то же, и их можно было назвать одним словом».

Обработка результатов.

За каждую часть задания, выполненную без ошибок и помощи, ребенку начисляется по 2 балла. Максимальная оценка за выполнение двух частей методики — 4 балла.

4 балла — высокий уровень классификации,

3 балла — средний уровень,

2-1 баллов — низкий уровень классификации.

Методика «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой».

Цель методики: выявление уровня развития анализа и синтеза.

Оборудование: разрезные картинки — мяч из 2 частей, домик из 3 частей, мишка из 4 частей, машинка из 5 частей, чайник из 6 частей. Аналогичные цельные предметные картинки, аналогичные картинки-трафареты (см. Приложение 4).

Процедура обследования. Ребенку последовательно предлагаются для складывания части разрезанных картинок. Части выкладываются перед ребенком в таком порядке, чтобы их нужно было не просто сдвинуть, а предварительно придать им нужное положение. Во всех случаях фигуры, которые должен сложить ребенок, не называются.

Инструкция: «Сложи эти части, посмотри, что у тебя получится, какая картинка». Инструкция сопровождается жестами, указывающими на части картинки.

Обработка результатов. Если ребенок действует с помощью зрительного соотнесения и адекватно выполняет задание на сложение частей картинки в целое, его результат оценивается в зависимости от того, из скольких частей состоит

разрезанная картинка: сложенная картинка из 2 частей оценивается в 2 балла, из 3 частей — в 3 балла, из 4 частей — в 4 балла, из 5 частей — в 5 баллов, из 6 частей — в 6 баллов.

Максимальное количество баллов за сложение всех картинок — 20 баллов. В случае использования проб результат выполнения снижается на 0,5 балла.

19-20 баллов — высокий уровень анализа и синтеза

17-18 баллов — средний уровень анализа и синтеза

10-16 баллов — низкий уровень анализа и синтеза

## **2.2. Результаты диагностики уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития**

База исследования: исследование по изучению уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития проводилось на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 40, города Нижний Тагил.

В исследовании приняли участие дети 2 класса, имеющие заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендациями по обучению по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования для обучающихся с задержкой психического развития. Общее количество опрошенных составило 5 человек, из них 3 девочек, 2 мальчика в возрасте 8 лет.

Этапы исследования. Исследование было организовано поэтапно.

На первом этапе — подготовительном — изучалась и исследовалась психолого-педагогическая литература по теме исследования. Определялись теоретические основы

исследования, уточнялись гипотеза, задачи и пути их решения. Выявлялись особенности организации и проведения эмпирического исследования, происходил подбор психодиагностического инструментария, подготавливались необходимые наглядные материалы.

На втором — констатирующем этапе эксперимента организовывалась и проводилась диагностика с целью выявления уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития.

На третьем этапе обрабатывались данные диагностики, проводился анализ и интерпретация результатов.

При проведении методики «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой» были получены следующие результаты.

Таблица 1

Результаты выполнения методики «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой»

№ п/п	Фамилия имя испытуемых	Результаты выполнения заданий (баллы)	Результаты выполнения заданий (%)	Уровни сформированности
1.	Алина Ж.	10	50	низкий уровень
2.	Иван М.	13	65	низкий уровень
3.	Марина О.	11	55	низкий уровень
4.	Оля Е.	16	80	средний уровень
5.	Шодруз М.	16	80	средний уровень

Низкий уровень развития мыслительной операции обобщения выявлен у Алины Ж., Ивана М., Марины О.

Двое испытуемых Шодруз М., Оля Е. показали средний уровень развития мыслительной операции обобщения. В большинстве своем испытуемые самостоятельно или с небольшой помощью производили исключение лишнего предмета по существенным признакам, однако в ряде случаев формулирование обобщающего понятия вызывало у них

затруднения. Обобщающие понятия они заменяли названиями функций предметов: вместо «одежда» — «чтобы одеть», вместо «фрукты» — «на дереве растет» и т. п.

Следующей методикой в диагностики мыслительных операций, была методика на определение уровня классификации. Методика «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)». По данной методике дети показали следующие результаты.

Таблица 2

Результаты выполнения методики «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)»

№ п/п	Фамилия имя испытуемых	Результаты выполнения заданий (баллы)	Результаты выполнения заданий (%)	Уровни сформированности
1.	Алина Ж.	4	100	высокий уровень
2.	Иван М.	1	25	низкий уровень
3.	Марина О.	2	50	низкий уровень
4.	Оля Е.	1	25	низкий уровень
5.	Шодруз М.	3	75	средний уровень

Один человек Алина Ж. показал высокий уровень развития классификации, один человек Шодруз М. средний уровень и три человека Иван М., Оля Е., Марина О. низкий уровень развития классификации. Классифицировать карточки первой серии не составило труда, однако не все смогли подобрать обобщающее слово, что касается второй серии методики, детям понадобилась стимулирующая или направляющая помощь, обобщающие слова назвали не все, некоторые называли группу объектов, которые входят в укрупненную группу, например: «Здесь плавают и летают».

На выявление уровня анализа и синтеза проводилась следующая методика. Методика «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой». Данная

методика выявила следующие уровни развития мыслительных операций анализа и синтеза.

Таблица 3

Результаты выполнения методики «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой»

№ п/п	Фамилия имя испытуемых	Результаты выполнения заданий (баллы)	Результаты выполнения заданий (%)	Уровни сформированности
1.	Алина Ж.	17	85	средний уровень
2.	Иван М.	12	60	низкий уровень
3.	Марина О.	11	55	низкий уровень
4.	Оля Е.	17	85	средний уровень
5.	Шодруз М.	15	75	низкий уровень

Двое испытуемых Алина Ж., Оля Е. показали средний уровень развития анализа и синтеза и трое испытуемых Шодруз М., Иван М., Марина О. показали низкий уровень развития данных мыслительных операций. Все дети собирали картинку на уровне зрительного соотнесения. Методом проб пользовались лишь некоторые, при собирании картинки из 5-6 элементов.

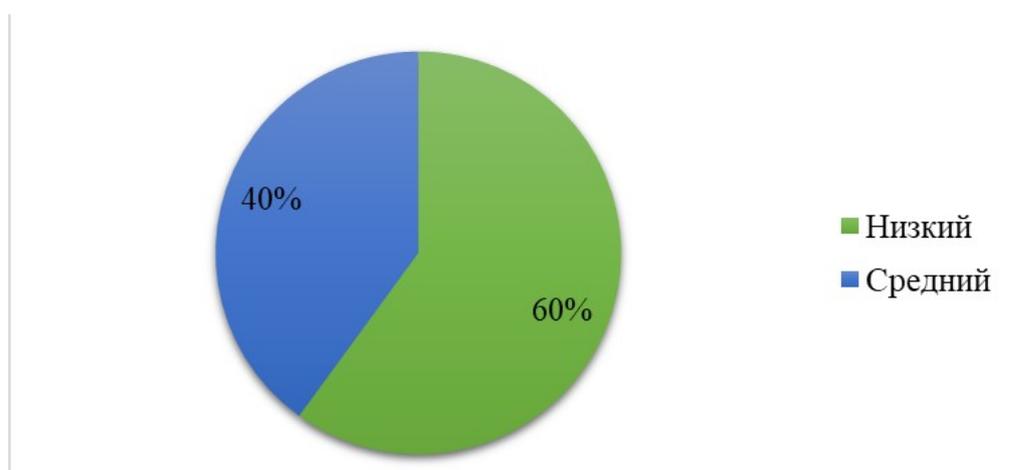


Рис. 1. Графические результаты выполнения методики «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой».

Таким образом, результаты диагностики показали, что уровень развития обобщения у 60% испытуемых — низкий, у 40% — средний уровень.

Высокий уровень классификации имеет 20% испытуемых, средний уровень — 60% испытуемых и низкий уровень — 20% испытуемых. Классификация по сравнению с другими исследуемыми мыслительными операциями развита на более высоком уровне.

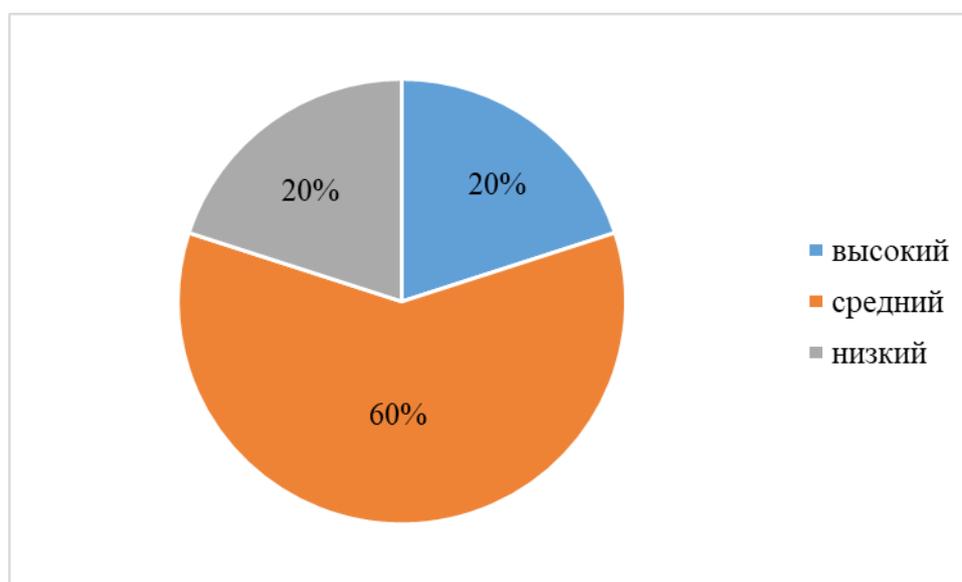


Рис. 2. Графические результаты выполнения методики «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)».

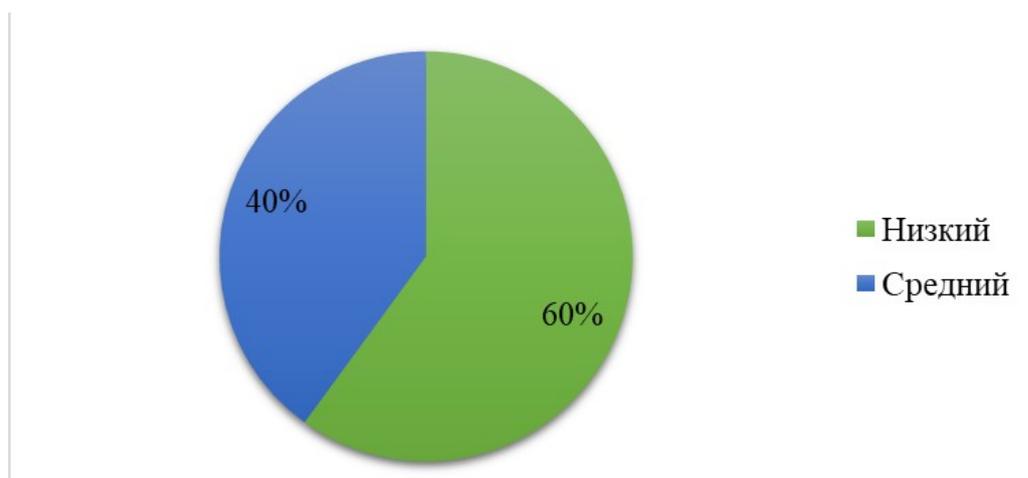


Рис. 3. Графические результаты выполнения методики «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой».

Что касается операций анализа и синтеза, мы получили следующие результаты: 40% — средний уровень, 60% — низкий уровень анализа и синтеза.

Данные результаты показывают, что испытуемым непросто справиться с поставленными задачами, построенными на усложнении материала.

### **2.3. Психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования**

Цель проекта — развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования, активизация и стимулирование познавательной деятельности, развитие эмоционально-волевой сферы, мелкой моторики руки, обучение навыкам сотрудничества.

Задачи:

— развивать у младших школьников мыслительные операции анализа, синтеза, аналогии, с помощью моделирования и конструирования,

— стимулировать детское техническое творчество, развивающее мышление;

— развивать анализ, синтез, аналогию, обучая конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по условиям;

— совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;

— развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее интеллектуальное развитие.

Методы и формы работы: индивидуальная работа с ребенком; коллективные работы; совместные работы 2–3 детей; тематические занятия.

Материалы и оборудование: деревянный напольный конструктор, наборы игрушек (транспорт и строительные машины, фигурки животных, людей), подборка из бросового материала: бумажные коробки, катушки, конусы, пробки, конструкторы из серии «Лего-Дакта» («Город», «Железная дорога»), игрушки для обыгрывания построек: животные, человечки.

Организация занятий. Занятия проводятся в индивидуальной и групповой формах с детьми младшего школьного возраста с задержкой психического развития. Частота занятий — 1 раз в неделю. Продолжительность 30–40 минут, но необходимо учитывать индивидуальные особенности ребенка с задержкой психического развития. Количество занятий — 12.

Критерием эффективности проекта является проведение первичного и вторичного диагностирования с помощью методик Л. Ф. Фатиховой из сборника «Диагностический комплекс для психолого-педагогического обследования детей с интеллектуальными нарушениями», по результатам которого составляется коррекционно-развивающая программа. В течение занятий используются психодиагностические упражнения, из сборника с помощью которых, можно проследить динамику развития ребенка.

Таблица 4

Тематическое планирование занятий

Тема занятия	Цель занятия	Ход занятия	Развитие мыслительных операций
1	2	3	4
Занятие 1. Вводное занятие «Что такое конструирование?»	Развитие мыслительных операций сравнения и конкретизации на основе знакомства с материалом, используемом в конструировании, и основными строительными деталями и деталями конструктора.	1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Игра «Что за предмет?» 3. Физкультминутка 4. Упражнение «На что похоже?» 5. Презентация разных видов материалов для конструирования и работа с ними. 6. Постановка цели на следующее занятие	Сравнение Конкретизация
Занятие 2. Загородки и заборы, ворота.	Развитие мыслительных операций анализа, синтеза и конкретизации с помощью закрепления представлений об основных строительных деталях и деталях конструктора (куб,	1. Упражнение «Приветствие». 2. Игра «Вспомни деталь» 3. Подвижное упражнение «Замыкая круг» 4. Конструирование загородок, заборов и ворот по образцу 5. Рефлексия.	Анализ Синтез Конкретизация

	кирпич, брусок).		
--	------------------	--	--

1	2	3	4
Занятие 3. Конструирование из строительного материала. Образец «Дом». Конструирование по образцу.	Развитие умения анализировать готовую постройку; определять пространственное расположение частей (сзади, спереди, сверху и т.д.) и последовательный ход стройки; правильно называть знакомые строительные детали.	1. Упражнение - приветствие. 2. Упражнение «Где что?» 3. Физминутка 4. Сказка про дом. 5. Конструирование по образцу «Дом». 6. Рефлексия. Прощание	конструкторские навыки, фантазию, творчество, умение самостоятельно выполнять последовательность действий; обобщать, сравнивать, находить общее и выделять различия.
Занятие 4. Лего-конструирование. Модель «Дворец» Конструирование по модели.	Развитие мыслительных операций обобщения, сравнения, анализа и синтеза, на основе конструирования по модели.	1. Упражнение-приветствие. 2. Упражнение «Что не так?» 3. Игра-инсценировка «Король и королева» 4. Конструирование по модели «Дворец» 5. Рефлексия. 6. Прощание. «Подари воображаемый подарок»	конструкторские навыки, фантазию, творчество, умение самостоятельно выполнять последовательность действий; - обобщать, сравнивать, находить общее и выделять различия.
Занятие 6. Конструирование из строительного материала. Модель «Микрорайон города» Конструирование по условию.	Развитие мыслительных операций аналогии, анализа, синтеза и классификации на основе анализа конструкторской модели и изменении модели по условию.	1. Упражнение - приветствие. 2. Игра «У кого выше» 3. Обсуждение модели «Микрорайон города» 4. Конструирование по условию 5. Рефлексия.	Аналогия Анализ Синтез Классификация
Занятие 7.	Развитие умения:	1. Упражнение -	Анализ

<p>Лего-конструирование. Модели «Мосты». Создание несложных схем и работа по ним. Преобразование постройки по условию.</p>	<p>— анализировать образцы построек, иллюстрации; — конкретизировать необходимые детали по величине, форме, цвету, комбинировать их; — сравнивать</p>	<p>приветствие. 2. Упражнение «Лабиринт» 3. Знакомство с разными видами мостов 4. Создание несложной схемы моста 5. Конструирование по собственному образцу</p>	<p>Синтез Аналогия</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
	геометрические фигуры.	6. Преобразование постройки по условию	
Занятие 8. Конструирование по собственному замыслу	Развитие мыслительных операций анализа, синтеза и классификации, обобщения на основе конструирования по собственному замыслу	1. Упражнение - приветствие. 2. Игра «Фантазер» 3. Физкультминутка «Интересные движения» 4. Конструирование по собственному замыслу 5. Рефлексия.	Анализ Синтез Классификация Обобщение
Занятие 9. Конструирование из бумаги. Изделие «Пригласительный билет»	Развитие мыслительных операций анализа, синтеза, аналогии на основе конструирования из бумаги, с помощью анализа образца и создания изделия по аналогии.	1. Упражнение - приветствие. 2. Игра «Найди лишний предмет» 3. Знакомство с бумагой, как с новым материалом для конструирования 4. Знакомство с основными приемами работы с бумагой 5. Конструирование из бумаги по образцу «Пригласительный билет» 6. Рефлексия.	Анализ Синтез Аналогия
Занятие 10. Конструирование из бумаги. Подарок для мамы, бабушки, сестренки	Развитие мыслительных операций анализа, синтеза, аналогии на основе конструирования из бумаги, с помощью анализа образца и создания изделия по аналогии.	1. Упражнение - приветствие 2. Упражнение «Кто прячется в точках» 3. Физкультминутка 4. Конструирование по образцу «Подарок маме» 5. Рефлексия 6. Прощание «Подари улыбку»	Анализ Синтез Аналогия
Занятие 11. Конструирование из бумаги на плоскости. Модель	Развитие мыслительных операций анализа и синтеза. Способствование	1. Упражнение - приветствие. 2. Загадки о животных и птицах. 3. Физкультминутка	Анализ Синтез

<p>«Лебедь» Создание из геометрических фигур новой фигуры по образцу и по силуэту.</p>	<p>развитию спланированных действий, действий по образцу и силуэту. Планирование работы.</p>	<p>. 4. Конструирование по модели «Лебедь». 5. Рефлексия.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	--

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
Занятие 12. Лего- конструирован ие. Модель «Город мечты» Конструирован ие по условию.	Развитие мыслительных операций аналогии, анализа, синтеза и классификации на основе анализа конструкторской модели и изменении модели по условию.	1. Упражнение - приветствие 2. Знакомство с предложенными детальями из лего- конструктора 3. Физкультминутка 4. Конструирование по условию «Город мечты» 5. Рефлексия	Анализ Синтез Абстрагиров ание

Основное содержание

Занятие 1. Вводное занятие «Что такое конструирование?»

1. Инструктаж по технике безопасности

Знакомство с имеющимися предметами, разъяснение правил пользования

данными предметами.

2. Игра «Что за предмет?»

Цель: развитие анализа, конкретизации

Ход игры: представлены несколько предметов из разных конструкторов, вспомогательные предметы. Задается вопрос «Что за предмет?», отвечая на данный вопрос, происходит знакомство с разными видами конструктора и материалом.

3. Физминутка

Буратино потянулся (встать на носочки, поднять руки вверх),

Раз нагнулся, два нагнулся (нагнуться, руки перед собой).

Руки в стороны развел (развести руки в сторону),

Ключик, видимо, не нашел (повернуть голову влево, а затем вправо).

Чтобы ключик нам достать,

Следует нам на носочки встать. (Встать на носочки, поднять руки вверх, потянуться).

Упражнение «На что похоже?»

Цель: развитие внимания, мышления, воображения.

Ход упражнения: ребенку предлагаются карточки с изображением геометрических фигур (квадрат, треугольник, овал, прямоугольник, круг) и предметные картины, напоминающие различные формы (см. Приложение 5). Нужно подобрать соответствующие формы к предлагаемым предметам.

4. Презентация разных видов материалов конструирования и работа с ними.

Знакомство и узнавание разных видов конструктора: деревянный, металлический, пластмассовый. Знакомство с различными материалами конструирования: конструктор, бумага, природный материал.

5. Постановка цели на следующее занятие

Занятие 2. Загородки и заборы, ворота.

1. Упражнение «Приветствие»

Цель: создание положительного эмоционального настроения на работу.

Ход упражнения: психолог здоровается с ребенком словесно и пожимает руку.

Пчелка-труженица залетела к нам,

К работе пчелка пригласила нас,

Сейчас пчелке поможем.

Вместе с ней все сделать сможем!

2. Игра «Вспомни деталь»

Цель: развитие мышления.

Ход игры: предлагается рассмотреть предметы и сказать, как они называются. По возможности предлагается составить последовательность.

### 3. Подвижное упражнение «Верх-низ»

Цель: развитие внимания.

Ход упражнения: по команде «Верх» ребенок должен вытянуть руки вверх, по команде «Низ» — опустить руки вниз (возможно «Лево», «Право») Педагог-психолог выполняет действия вместе с ребенком, но должен иногда «совершить ошибку». Ребенок, не обращая внимание на «ошибки» взрослого, должен показывать только ту сторону, которую назвал педагог-психолог.

### 4. Работа с конструктором по теме занятия.

Обучение ребенка складыванию нескольких деталей в определенную постройку — загородки, забор, ворота.

### 5. Рефлексия.

Занятие 3. Конструирование из строительного материала. Образец «Дом». Конструирование по образцу.

#### 1. Упражнение–приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения.

Ход упражнения: педагог-психолог сообщает ребенку, что очень рад его видеть и хочет поздороваться по особому — двумя руками. Ребенок ставит две руки локтями на стол, ладонями наружу. Психолог здоровается с ним легким хлопком ладонями по ладоням ребенка, называя при этом имя ребенка. Он в ответ также здоровается.

#### 2. Упражнение «Где что?»

Цель: тренировка мышления, внимания и сообразительности.

Ход упражнения: педагог-психолог предлагает ребенку карточки из 4 рисунков, на которых изображена определенная последовательность действий, и просит разложить рисунки по порядку: что должно быть сначала, что потом, чем заканчивается (см. Приложение 6).

### 3. Физминутка.

Покажи, как гремит гром? (На месте потопали ножками).

Как солнышко вышло? (Поднялись на носочки, потянулись, улыбнулись друг другу).

Как ветер играет с листочками? (Руки подняли вверх и помахали в стороны).

Как птицы летят? (Руки в стороны, помахали руками).

Как зайчики прыгают? (Прыжки на двух ногах на месте).

### 4. Сказка о доме.

«Улыбка Дома»

Автор сказки: Ирис Ревю.

У медведя есть берлога, у ласточки — гнездо, у бабы Яги — избушка на курьих ножках, а у человека есть дом.

Жил-был Дом. Четыре угла. Дом как дом. С надёжной крышей и доброй печью. С тёплым полом и красивыми стенами. Немножко сказочный, немножко волшебный.

Дом стоял хороший, но он никогда не улыбался. Потому что в нём не было жильцов. Но вот однажды в нём поселились люди. Хозяйка стала наводить в Доме порядок. А хозяин следил за тем, чтобы всё в нём было исправно.

И Дом как будто бы встрепенулся. Но ему всё равно чего-то не хватало...

Как вы думаете, чего не хватало Дому?

### 5. Конструирование по образцу «Дом».

Подробный совместный анализ образца, подбор необходимых деталей, конструирование по образцу, по необходимости с помощью педагога-психолога.

#### 6. Рефлексия.

Занятие 4. Лего–конструирование. Модель «Дворец».  
Конструирование по модели.

##### 1. Упражнение-приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения.

Доброе утро! Добрый день!

Надо здороваться вежливо каждый день

Улыбку людям надо давать

Доброе утро! — всех приветствовать

Ход упражнения: педагог-психолог сообщает ребенку, что рад его видеть и здоровается. Приветствие «Кивок»: психолог здоровается кивком с ребенком, обращаясь по имени и словами: «Здравствуйтесь», ребенок отвечает так же.

##### 2. Упражнение «Что не так?».

Цель: формировать элементарные образные представления ребенка об окружающем мире.

Ход упражнения: педагог-психолог объясняет ребенку задание: внимательно посмотри на эту картинку и скажи, все здесь находится на своем месте и правильно ли нарисовано. Если что-нибудь тебе покажется не так, не на месте или неправильно нарисовано, то укажи на это и объясни, почему это не так. Далее ты должен будешь сказать, как на самом деле должно быть.

##### 3. Игра–инсценировка «Король и королева»

Ход игры: педагог-психолог назначает несколько героев сказки, читает сказку, дети должны показать движения, которые предлагаются.

#### 4. Конструирование по модели «Дворец»

Предлагается модель «Дворца», задача ребенка внимательно рассмотреть, проанализировать постройку и постараться выполнить такую же модель, возможно, что-то изменить, при анализе требуется помощь педагога-психолога.

#### 5. Рефлексия.

Занятие 6. Конструирование из строительного материала. Модель «Микрорайон города» Конструирование по условию.

##### 1. Упражнение–приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения.

##### 2.Игра «У кого выше»

Ход игры: дано одинаковое количество деталей, задача – построить самую высокую постройку.

##### 3. Обсуждение модели «Микрорайон города»

Представлена модель «Микрорайон города», проводится подробный анализ данной модели, осуществляется подбор нужных деталей, обсуждаются возможные изменения в модели.

##### 4. Конструирование по условию

После рассмотрения модели «Микрорайон города», предлагается построить модель с измененными объектами.

#### 6. Рефлексия

Занятие 7. Лего–конструирование. Модели «Мосты». Создание несложных схем и работа по ним. Преобразование постройки по условию.

##### 1. Упражнение–приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения.

Ход упражнения: педагог-психолог здоровается с ребенком, касаясь друг друга плечом, ногами, руками.

## 2. Упражнение «Лабиринт».

Цель: развитие умения распределять и переключать внимание ребенка

Ход упражнения: расставь фигуры в лабиринте в соответствии с образцом в рамке.

## 3. Знакомство с разными видами мостов.

Представление моделей мостов разных видов, анализ, синтез.

## 4. Создание несложной схемы моста.

Составление схемы моста на листе, с помощью педагога-психолога. Выполнение самостоятельного образца.

## 5. Конструирование по собственному образцу.

## 6. Преобразование постройки по условию.

Изменение своей постройки по условию педагога-психолога (добавление или удаление какой-либо детали).

## 7. Рефлексия

## Занятие 8. Конструирование по собственному замыслу.

### 1. Упражнение–приветствие.

### 2. Игра «Залатай коврик»

Цель: развитие мыслительных процессов анализа, синтеза и сравнения.

Ход игры: перед ребенком выкладывают поочередно «коврики» с удаленными частями конструктора, которые располагаются в стороне от него. Инструкция: «Посмотри, от коврика вырезали часть, найди ее».

### 3. Физминутка «Интересные движения»

Хорошо мы уже потрудились,

Время пришло отдыхать.

Руки — вверх, руки — вниз (поднялись на носочки, руки вверх, опустить руки вниз)

И легонько прогнись (руки в стороны, прогнуться назад).

Покрутились, повернулись (опустили руки вниз, вернулись вправо, влево)

На минутку остановились.

Попрыгали, попрыгали (руки на поясе, прыжки на двух ногах)

Раз - присели, второй - встали (руки перед собой, присели, встали)

Вдох глубокий — раз, два, три ... (вдох, выдох)

Учиться снова начали.

4. Конструирование по собственному замыслу

Предлагается определенный набор конструкторов, задача ребенка придумать и сделать любую постройку.

7. Рефлексия.

Занятие 9. Конструирование из бумаги. Изделие «Пригласительный билет».

1. Упражнение–приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения.

Ход упражнения: психолог здоровается с ребенком всеми пальчиками по очереди и интересуется его сегодняшними успехами.

2. Игра «Найди лишний предмет».

Цель: развитие обобщения.

Ход упражнения: ребенку предлагают рассмотреть детали конструкторов и найти лишний предмет, объяснить свой выбор.

3. Знакомство с бумагой, как с новым материалом для конструирования.

4. Знакомство с основными приемами работы с бумагой.

5. Конструирование из бумаги по образцу «Пригласительный билет».

6. Рефлексия.

Занятие 10. Конструирование из бумаги. Подарок для мамы, бабушки, сестренки.

1. Упражнение-приветствие.

Цель: создание положительного эмоционального настроения, атмосферы доверия и доброжелательности, снятие эмоционального напряжения.

Ход упражнения: психолог здоровается с ребенком, дарит яркий воздушный шарик и желает хорошего настроения.

2. Упражнение «Раздели на группы»

Цель: развитие образно-логического мышления ребенка.

Ход упражнения: ребенку показывают детали конструкторов и предлагают следующее задание: «Внимательно посмотри на детали и раздели на как можно большее количество групп».

3. Физминутка.

4. Конструирование по образцу «Подарок маме».

5. Рефлексия.

Занятие 11. Конструирование из бумаги на плоскости. Модель «Лебедь» Создание из геометрических фигур новой фигуры по образцу и по силуэту.

1. Упражнение-приветствие

2. Загадки о животных и птицах.

3. Физминутка «Белочка».

4. Конструирование по модели «Лебедь».

5. Рефлексия.

Занятие 12. Лего-конструирование. Модель «Город мечты»

Конструирование по условию.

1. Упражнение -приветствие.

2. Знакомство с предложенными деталями из лего-конструктора.

3. Физминутка.

4. Конструирование по условию «Город мечты».

5. Рефлексия.

Ожидаемые результаты проекта: развитие мыслительных операций анализа, синтеза, обобщения, классификации, аналогии, конкретизации у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования, активизация и стимулирование познавательной деятельности, развитие эмоционально-волевой сферы, мелкой моторики рук.

Методическая литература, используемая в проекте:

1. Вялых, О. А. Формирование конструктивной деятельности младших школьников в норме и с отклонениями в интеллектуальном развитии // Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Л. С. Выготского [Текст] / О. А. Вялых. — Иркутск, 1997. — С. 90–94.
2. Комарова, Л. Г. Строим из LEGO: Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO [Текст] / Л. Г. Комарова. — М. : Линка-Пресс, 2001. — 88 с.
3. Тихомирова Л.Ф. Упражнения на каждый день: логика для младших школьников. — Ярославль : «Академия развития», «Академия Холдинг», 2008. — 160 с.

## **ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2**

Изучение уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития проводилось на базе муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 40, г. Нижний Тагил.

В исследовании приняли участие дети 2 класса. Общее количество опрошенных составило 5 человек, из них 3 девочек, 2 мальчика в возрасте 8 лет.

Исследование было организовано поэтапно. На первом этапе — подготовительном — изучалась и исследовалась психолого-педагогическая литература по теме исследования. На втором — констатирующем этапе эксперимента организовывалась и проводилась диагностика с целью выявления уровня развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития. На третьем этапе обрабатывались данные диагностики, проводился анализ и интерпретация результатов.

Зафиксированы и проанализированы результаты проведения методик: «Исключение не подходящих к группе предметов (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой», «Группировка предметов (модифицированная методика У. В. Ульенковой)», «Разрезные картинки (модифицированный вариант) Л. Ф. Фатиховой».

Результаты проведенных методик показали, что уровень развития обобщения у 60% испытуемых — низкий, у 40% — средний уровень. Высокий уровень классификации имеет 20% испытуемых, средний уровень — 60% испытуемых и низкий уровень — 20% испытуемых. Классификация по сравнению с другими исследуемыми мыслительными операциями развита

на более высоком уровне. Что касается операций анализа и синтеза, мы получили следующие результаты: 40% — средний уровень, 60% — низкий уровень данных мыслительных операций.

Разработан психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования.

Цель проекта — развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования, активизация и стимулирование познавательной деятельности, развитие эмоционально-волевой сферы, мелкой моторики рук.

Занятия в проекте разработаны с учетом разных видов конструирования — конструирование по образцу, конструирование по модели и конструирование по условию. Данные виды конструирования способствуют формированию умения анализировать образец, сравнивать модель и обобщать предложенные условия для достижения результата. Разные виды конструирования и материал, построенный на усложнении задач, формируют у учащихся последовательность действий.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Изучив и проанализировав психолого-педагогическую литературу по проблеме развития мыслительных операций, мы приходим к следующим выводам:

1. Мышление — это высший познавательный психический процесс, в результате которого порождается новое знание на основе творческого отражения и преобразования человеком действительности. Существует три основные формы мышления: понятие, суждение и умозаключение. Мыслительная деятельность людей совершается при помощи мыслительных операций: сравнения, анализа и синтеза, абстракции, обобщения и конкретизации. Проблема развития мыслительных операций — одна из важнейших в психолого-педагогической практике.

2. Рассмотрев особенности развития мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития, выявили, что одна из психологических особенностей детей с задержкой психического развития состоит в том, что у них наблюдается отставание в развитии всех мыслительных операций. Это отставание обнаруживается в наибольшей степени во время решения задач, предполагающих использование таких мыслительных операций, как анализ, синтез, обобщение. Испытываемые детьми затруднения связаны, прежде всего, с тем, что к началу школьного обучения они еще не владеют в полной мере теми интеллектуальными операциями, которые являются необходимым компонентом мыслительной деятельности. Речь идет об анализе, синтезе, сравнении, обобщении и абстрагировании (отвлечении). Такое значительное отставание в развитии мыслительных операций убедительно говорит о

необходимости проводить специальную педагогическую работу с целью развития у детей мыслительных операций, развития навыков умственной деятельности и стимуляции интеллектуальной активности.

3. Нами были подобраны и описаны методики для выявления уровня развития мыслительных операций младших школьников с задержкой психического развития.

Зафиксированы и проанализированы результаты проведения методик. Результаты проведенных методик показали, что уровень развития обобщения у 60% испытуемых — низкий, у 40% — средний уровень. Высокий уровень классификации имеет 20% испытуемых, средний уровень — 60% испытуемых и низкий уровень — 20% испытуемых. Классификация по сравнению с другими исследуемыми мыслительными операциями развита на более высоком уровне. Что касается операций анализа и синтеза, мы получили следующие результаты: 40% — средний уровень, 60% — низкий уровень данных мыслительных операций.

4. Разработан психолого-педагогический проект по развитию мыслительных операций младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования. Цель проекта — развитие мыслительных операций у младших школьников с задержкой психического развития посредством конструирования, активизация и стимулирование познавательной деятельности, развитие эмоционально-волевой сферы, мелкой моторики рук. Занятия в проекте разработаны с учетом разных видов конструирования — конструирование по образцу, конструирование по модели и конструирование по условию.

Данные виды конструирования способствуют формированию умения анализировать образец, сравнивать модель и обобщать предложенные условия для достижения результата. Разные виды конструирования и материал, построенный на усложнении задач, формируют у учащихся последовательность действий.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ**

### **Законодательные и нормативные документы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. — М. : Просвещение, 2017. — 404 с.

### **Литература:**

2. Бабкина, Н. В. Психологическая готовность к школьному обучению детей с задержкой психического развития [Текст] // Диагностика и коррекция задержки психического развития у детей / Под ред. С. Г. Шевченко. — М. : АРКТИ, 2001. — С. 70-92.

3. Блинова, Л. Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: Учеб. пособие [Текст] / Л. Н. Блинова. — М. : НЦ ЭНАС, 2001. — 136 с.

4. Блонский, П. П. Педология [Текст] / П. П. Блонский. — М. : ВЛАДОС, 2000. — 288 с.

5. Болотина, Л. Р. Развитие мышления учащихся [Текст] / Л. Р. Болотина // Начальная школа. — 1994. — № 11. — С. 10-14.

6. Брыкина, Е. К. Творчество детей в работе с разными материалами [Текст] / Е. К. Брыкина. — М. : Педагогическое общество России, 2002. — 144 с.

7. Власова, Т. А. Каждому ребенку надлежащие условия воспитания и обучения (о детях с временной задержкой развития) // Хрестоматия. Дети с нарушениями развития [Текст] / Сост. В. А. Астапов. — М. : Международная педагогическая академия, 1995. — С. 73-81.

8. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский. — М. : Педагогика-Пресс, 1996. — 536 с.
9. Вялых, О. А. Возможности конструктивной деятельности в коррекционной работе с детьми с недостатками в интеллектуальном развитии [Текст] / О. А. Вялых // Сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции. — Красноярск, 1997. — С. 31-34.
10. Вялых, О. А. Формирование конструктивной деятельности младших школьников в норме и с отклонениями в интеллектуальном развитии [Текст] / О. А. Вялых // Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Л. С. Выготского. — Иркутск, 1997. — С. 90-94.
11. Гаврилушкина, О. П. Обучение конструированию в дошкольных учреждениях для умственно отсталых детей [Текст] / О. П. Гаврилушкина. — М. : Просвещение, 1991. — 94 с.
12. Гаврилычева, Г. Ф. В начале было детство [Текст] / Г. Ф. Гаврилычева // Начальная школа. — 1999. — № 1. — С. 11-14.
13. Гуревич, К. М. Индивидуально-психологические особенности школьников [Текст] / К. М. Гуревич. — М. : Просвещение, 1988. — 176 с.
14. Давидчук, А. Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества [Текст] / А. Н. Давидчук. — М. : Просвещение, 2015. — 79 с.
15. Давыдов, В. В. Концепция поэтапного формирования умственных действий // Психологический словарь [Текст] / В. В. Давыдов. — М. : Просвещение, 1983.

16. Дубровина, И. В., Андреева, А. Д. Младший школьник: развитие познавательных способностей: Пособие для учителя [Текст] / И. В. Дубровина, А. Д. Андреева. — М. : Просвещение, 2002. — 148 с.
17. Егорова, Т. В. Особенности памяти и мышления младших школьников, отстающих в развитии [Текст] / Т. В. Егорова. — М. : Педагогика, 1973. — 150 с.
18. Жаренкова, Г. И. Особенности конструктивной деятельности детей с задержкой психического развития // Тезисы докладов X научной сессии по дефектологии [Текст] / Г. И. Жаренкова. — М., 1990. — Часть II. — С. 289-290.
19. Зак, А. З. Развитие теоретического мышления у младших школьников [Текст] / А. З. Зак. — М. : Наука, 1984. — 220 с.
20. Зак, А. З. Развитие умственных способностей младших школьников [Текст] / А. З. Зак. — М. : Просвещение, 1994. — 320 с.
21. Комарова, Л. Г. Строим из LEGO: Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO [Текст] / Л. Г. Комарова. — М. : Линка-Пресс, 2001. — 88 с.
22. Лебединский, В. В. Нарушения психического развития в детском возрасте: учеб. пособие [Текст] / В. В. Лебединский. — М. : Академия, 2003. — 144 с.
23. Лиштван, З. В. Игры и занятия со строительным материалом в детском саду [Текст] / З. В. Лиштван. — М. : Просвещение, 1999. — 189 с.
24. Лиштван, З. В. Конструирование [Текст] / З. В. Лиштван. — М. : Просвещение, 1991. — 204 с.

25. Лук, А. Н. Психология творчества [Текст] / А. Н. Лук. — Наука, 1998. — 125 с.
26. Лурия, А. Р. Развитие конструктивной деятельности дошкольника // Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста [Текст] / А. Р. Лурия. — М. : 1995. — С 44-74.
27. Люблинская, А. А. Учителю о психологии младшего школьника [Текст] / А. А. Люблинская. — М. : Просвещение, 1977. — 224 с.
28. Матасов, Ю. Т. Изучение мыслительной деятельности учащихся вспомогательной школы [Текст] / Ю. Т. Матасов. — Л., 1991. — 21.
29. Матасов, Ю. Т. Развитие мыслительной деятельности умственно отсталых школьников: Дис. ... д-ра психол. наук [Текст] / Ю. Т. Матасов. — М., 1997. — 332 с.
30. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество [Текст] / В. С. Мухина. — М. : Академия, 2000. — 456 с.
31. Мухина, В. С. Шестилетний ребенок в школе [Текст] / В. С. Мухина. — М. : Просвещение, 1986. — 136 с.
32. Никашина, Н. А. Коррекционная направленность обучения [Текст] / Н. А. Никашина // Учебно-воспитательная работа в школе для детей с задержкой психического развития. — М. : Педагогика, 1977. — С. 3-11.
33. Никулина, Е. Г. Психологические особенности когнитивной сферы детей младшего школьного возраста [Текст] / Е. Г. Никулина. // Начальная школа. — 1998. — № 4. — С. 10-14.
34. Обухова, Л. Ф. Возрастная психология. Учение Жана Пиаже об интеллектуальном развитии ребенка [Текст] /

Л. Ф. Обухова. — М. : Российское педагогическое агентство, 1999. — 374 с.

35. Овчинникова, Т. Н. Личность и мышление ребенка: диагностика и коррекция [Текст] / Т. Н. Овчинникова. — М. : Академический проект, 2004. — 192 с.

36. Парамонова, Л. А. Детское творческое конструирование [Текст] / Л. А. Парамонова. — М. : Издательский дом «Карапуз», 1999. — 240 с.

37. Парамонова, Л. А. Конструирование // Методика обучения изобразительной деятельности и конструированию [Текст] / под ред. Н. П. Сакулиной, Т. С. Комаровой. — М., 1979. — С. 226-260.

38. Парамонова, Л. А. Особенности поисковой деятельности детей в конструировании // Содержание и методы умственного воспитания дошкольников [Текст] / Под. Ред. Н. Н. Поддьякова. — М. : Педагогика, 1992. — 208 с.

39. Парамонова, Л. А. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности детей: старший дошкольный возраст // Дошкольное воспитание [Текст] / Л. А. Парамонова, Г. В. Урадовских. — 1985. — № 9. - С. 32-35.

40. Парамонова, Л. А. Формирование конструирования как универсальной умственной способности, лежащей в основе творчества [Текст] / Л. А. Парамонова // Дошкольное образование. — 2008. — № 18 — С. 24.

41. Первушина, О. Н. Общая психология: Методические рекомендации [Текст] / О. Н. Первушина. — Новосибирск : Научно-учебный центр психологии НГУ, 1996. — 96 с.

42. Психокоррекционная и развивающая работа с детьми: Учебное пособие для студентов вузов [Текст] / Под ред. И. В. Дубровиной. — М. : Академия, 1998. — 160 с.

43. Пускаева, Т. Д. Структура мыслительной деятельности школьников и пути ее коррекции при задержке психического развития [Текст] / Т. Д. Пускаева. — М. : Просвещение, 1986. — С. 43-69.

44. Пустовой, Е. А. Психологический анализ конструктивно-технической деятельности учащихся в трудовом обучении с использованием специальных учебных конструкторов: Дисс. ... канд. психол. наук [Текст] / А. А. Пустовой. — Ростов на Дону, 1975. — 190 с.

45. Реан, А. А., Бордовская, Н. В., Розум, С. И. Психология и педагогика: учебник для вузов [Текст] / А. А. Реан. — СПб. : Питер, 2002. — 432 с.

46. Рубинштейн, С. Л. О мышлении и путях его исследования [Текст] / С. Л. Рубинштейн. — М. : Изд-во АН СССР, 1958. — 145 с.

47. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии [Текст] / С. Л. Рубинштейн. — М. : Педагогика, 1989. — 488 с.

48. Соколов, В. Л. Развитие теоретического мышления младших школьников в квазиисследовательской деятельности на уроках математики [Текст] / В. Л. Соколов // Психологическая наука и образование. — 2002. — № 4. — С. 16-26.

49. Теплов, Б. М. Практическое мышление [Текст] / Б. М. Теплов // Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления. — М. : АСТ: Астрель, 2008. — 351 с.

50. Фаина, Г. В. Диагностика и коррекция задержки

психического развития детей старшего дошкольного возраста: Учебно-методическое пособие [Текст] / Г. В. Фаина. — Балашов : «Николаев», 2004. — 68 с.

51. Фарапонова, Э. Л. Психологический анализ особенностей решения младшими школьниками конструктивно-технических задач // Особенности мышления учащихся в процессе трудового обучения [Текст] / Под ред. Т. В. Кудрявцева. — М., 1970. — С. 21-73.

52. Фатихова, Л. Ф. Диагностический комплекс для психолого-педагогического обследования детей с интеллектуальными нарушениями [Текст] / Л. Ф. Фатихова. — Уфа : ИЦ Уфимского филиала ГОУ ВПО «МГГУ им. М. А. Шолохова», 2011. — 80 с.

53. Эльконин, Д. Б. Психология обучения младшего школьника [Текст] / Д. Б. Эльконин. — М. : Просвещение, 1974. — 198 с.

54. Эльконин, Д. Б. Развитие конструктивной деятельности дошкольников [Текст] / Д. Б. Эльконин. — М. : Просвещение. — 1946.

#### **Источники из интернета:**

55. Антонова, И. В. Роль конструирования в развитии сенсорных и мыслительных способностей детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] / И. В. Антонова. — 2018 — Режим доступа: [https://antonova.edumsko.ru/folders/post/tema\\_rol\\_konstruirovaniya\\_v\\_razvitiisensornyh\\_i\\_myslitelnyh\\_sposobnostej\\_detej\\_doshkolnogo\\_vozrasta\\_1](https://antonova.edumsko.ru/folders/post/tema_rol_konstruirovaniya_v_razvitiisensornyh_i_myslitelnyh_sposobnostej_detej_doshkolnogo_vozrasta_1) (дата обращения: 12.09.2019)

56. [Малышева, Е. Г.](#) Конструирование как средство интеллектуального развития дошкольников [Электронный ресурс] / Е. Г. Малышева. — Режим доступа: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovanie-ruchnoy-trud/2014/05/26/konstruirovanie-kak-sredstvo-intellektualnogo> (дата обращения: 24.10.2019)

57. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 24.10.2019)

**ТАБЛИЦЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДИКИ  
«ИСКЛЮЧЕНИЕ НЕ ПОДХОДЯЩИХ К ГРУППЕ  
ПРЕДМЕТОВ (МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ)  
Л. Ф. ФАТИХОВОЙ»**

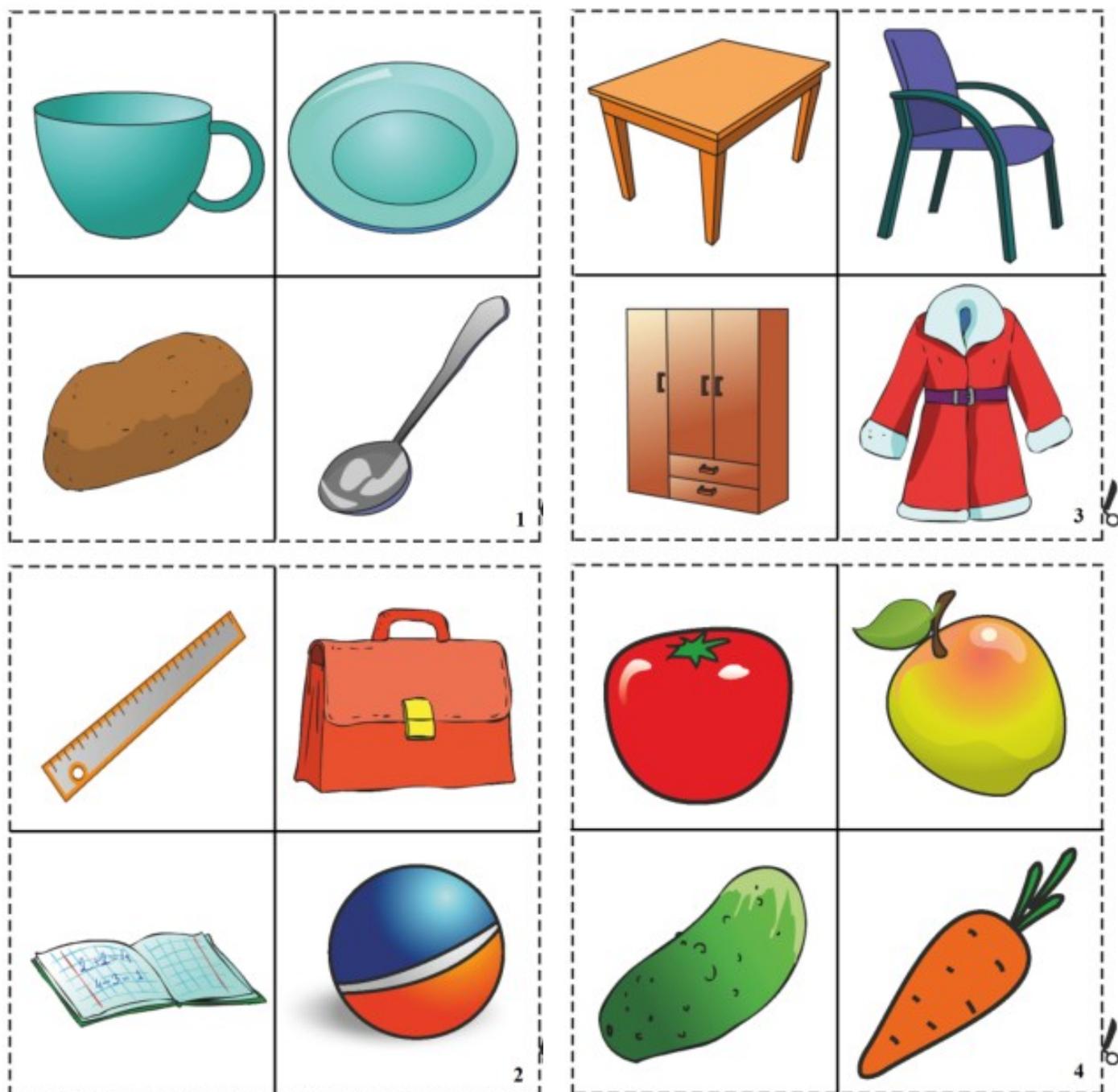


Рис. 10.1

Рис. 10.2

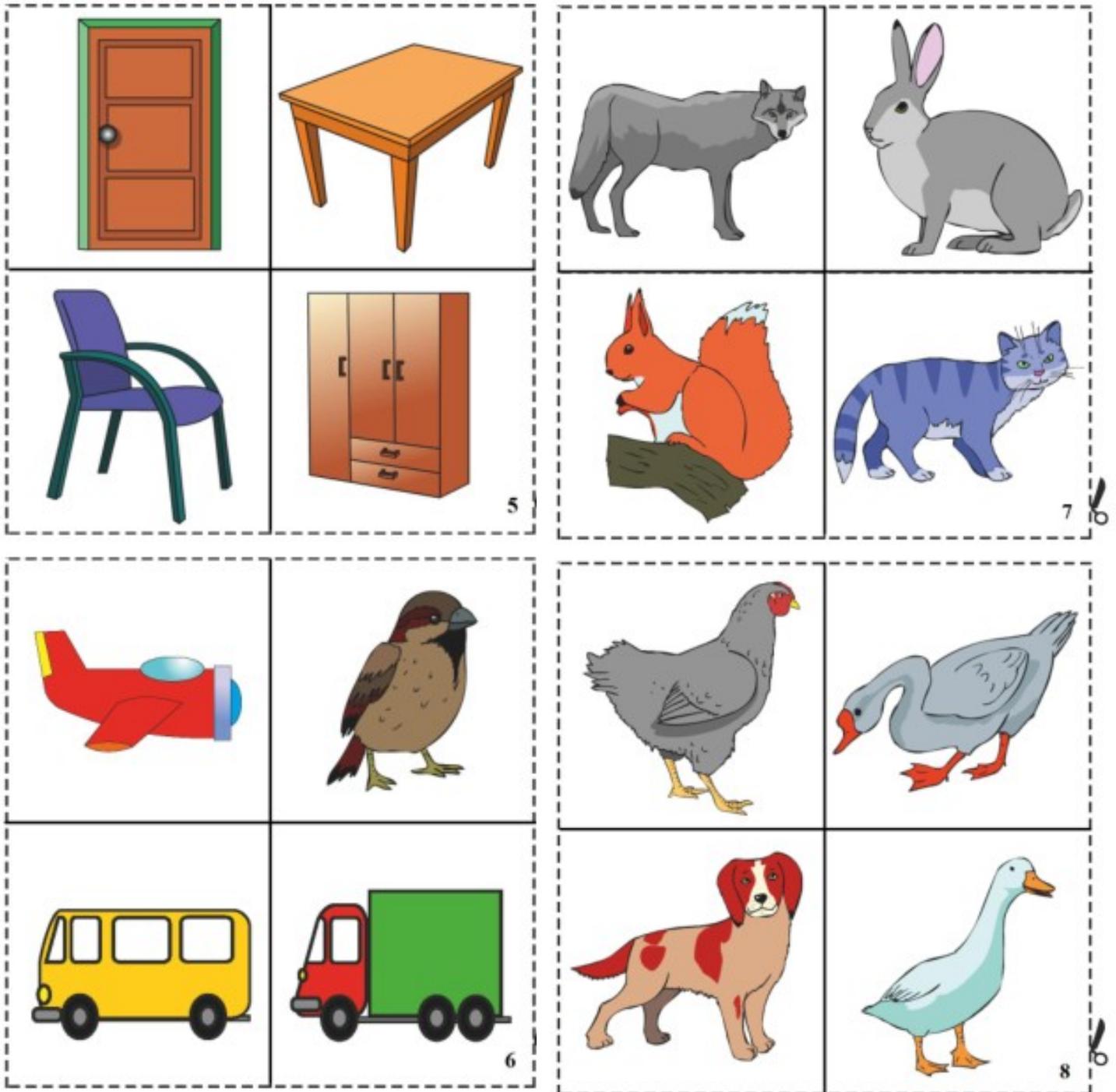


Рис. 10.3.

Рис. 10.4.



Рис. 10.5.

**ПРОТОКОЛ ФИКСАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ПО МЕТОДИКЕ «ИСКЛЮЧЕНИЕ НЕ ПОДХОДЯЩИХ К  
ГРУППЕ ПРЕДМЕТОВ (МОДИФИЦИРОВАННЫЙ  
ВАРИАНТ) Л. Ф. ФАТИХОВОЙ»**

*Протокол фиксации результатов исследования  
по методике «Исключение неподходящих к группе предметов»*  
 ФИО ребенка \_\_\_\_\_ Возраст: \_\_\_\_\_  
 Класс (группа): \_\_\_\_\_ Дата исследования: \_\_\_\_\_

№ серии	Выбранная картинка	Объяснение выбора	Виды и количество помощи	Баллы
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Итоговая оценка				

**КАРТОЧКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДИКИ  
«ГРУППИРОВКА ПРЕДМЕТОВ (МОДИФИЦИРОВАННАЯ  
МЕТОДИКА У. В. УЛЬЕНКОВОЙ)»**

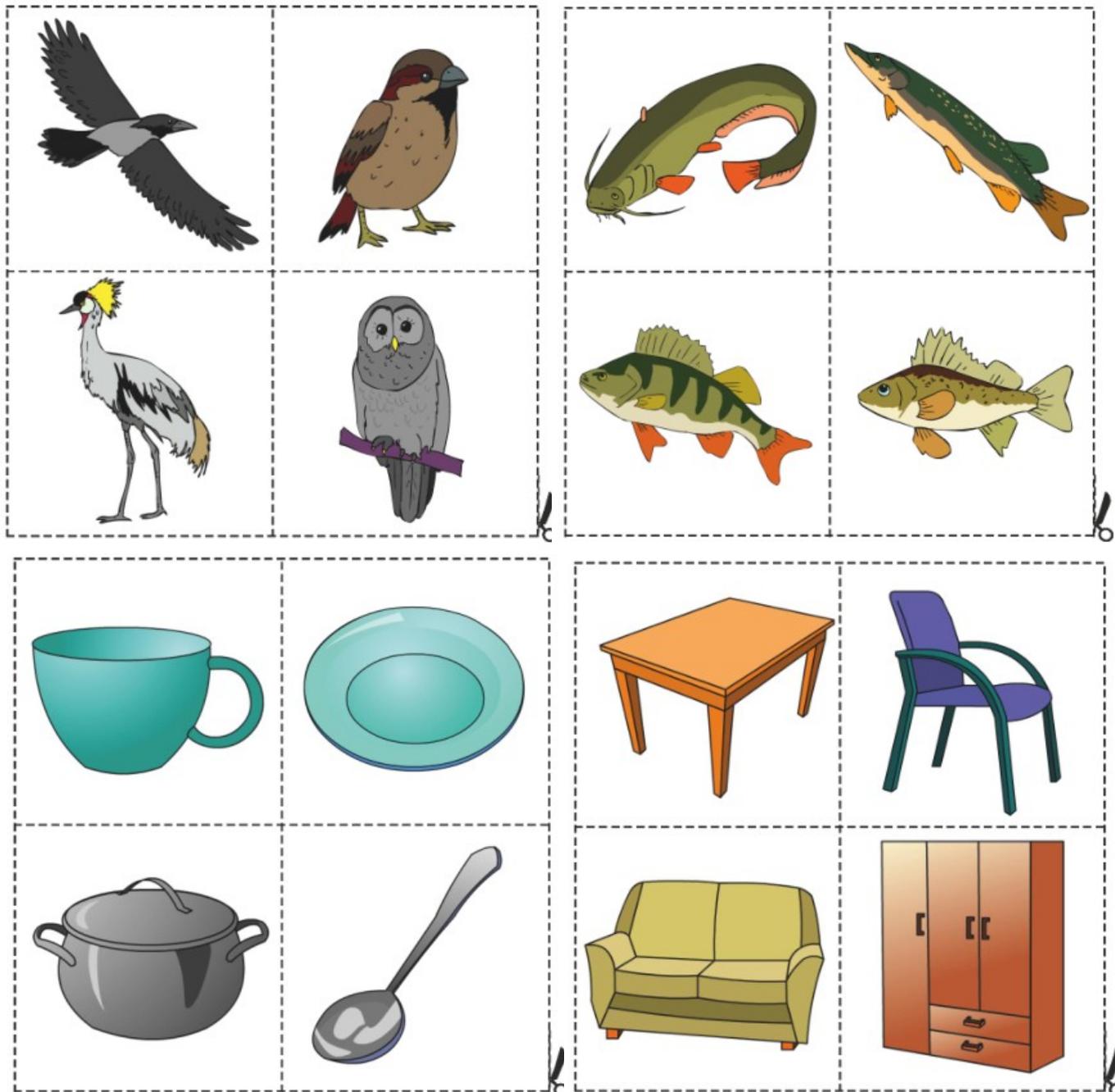


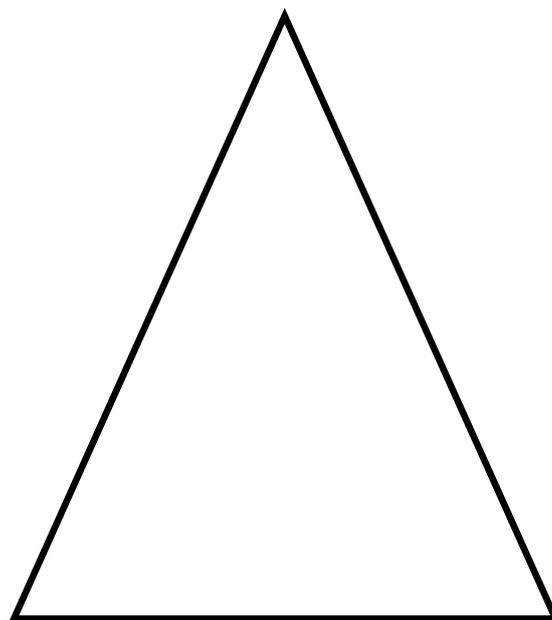
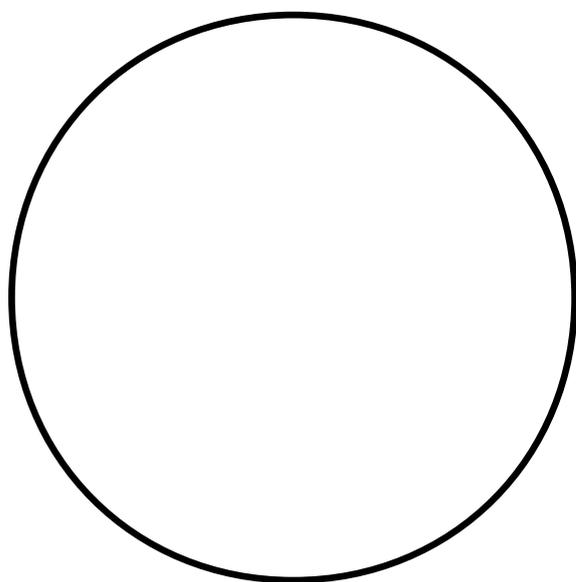
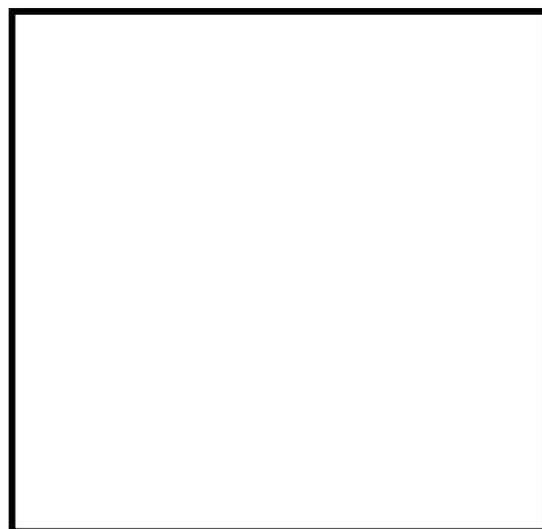
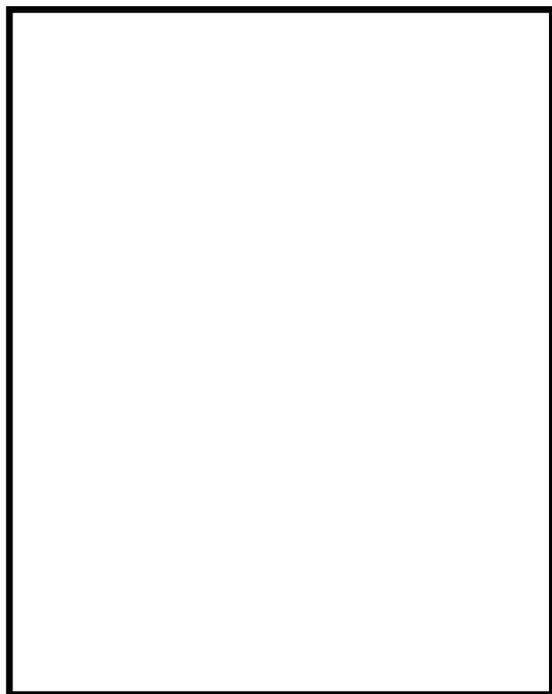
Рис. 9.3.

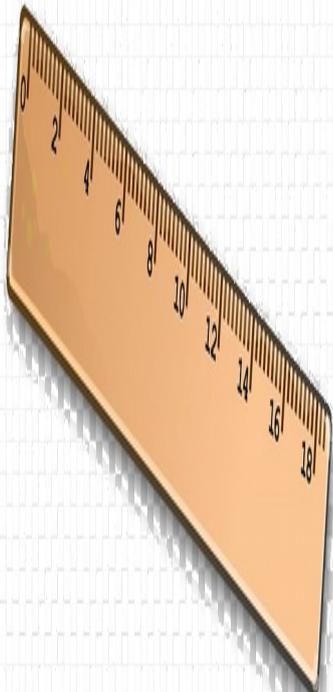
Рис. 9.4.

**КАРТИНКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТОДИКИ  
«РАЗРЕЗНЫЕ КАРТИНКИ (МОДИФИЦИРОВАННЫЙ  
ВАРИАНТ) Л. Ф. ФАТИХОВОЙ»**



КАРТОЧКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯ «НА ЧТО ПОХОЖЕ?»





КАРТОЧКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УПРАЖНЕНИЯ «ЧТО НЕ ТАКОЕ»

