

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28, № 1. С. 132–147. ISSN 2073-1426

Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2022, vol. 28, № 1, pp. 132–147. ISSN 2073-1426

Научная статья

УДК 376

<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-1-132-147>

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ УРОВНЕВО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Крюковская Наталья Владимировна, кандидат педагогических наук, Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Беларусь, nim-ta@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8044-3378>

Аннотация. В статье представлен анализ результатов изучения познавательных процессов обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе. На основе данного анализа выделены и охарактеризованы уровни сформированности познавательных процессов. В основе определения уровней находится количество полностью правильно выполненных заданий. У обучающихся с задержкой психического развития в I–V классах выявлено наличие низкого, ниже среднего и среднего уровня сформированности познавательных процессов. В качестве общих проявлений можно отметить наличие затруднений в логической переработке информации и построении выводов в связи с несформированностью мышления и мыслительных операций, трудности удержания в памяти речевой информации, а также сниженная возможность регуляции своей деятельности. Остальные проявления различаются в зависимости от уровня сформированности познавательных процессов. В связи с этим выделены условия проведения коррекционно-педагогической работы с учащимися с задержкой психического развития на коррекционных занятиях и уроках математики.

Ключевые слова: коррекционно-педагогическая работа, задержка психического развития, уровнево-дифференцированный подход, познавательные процессы, коррекционные занятия, уроки математики.

Для цитирования: Крюковская Н.В. Характеристика познавательных процессов обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе как основа реализации уровнево-дифференцированного подхода в коррекционно-педагогической работе // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28, № 1. С. 132–147. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-1-132-147>

Reserch article

CHARACTERISTICS OF COGNITIVE PROCESSES OF MENTALLY DISABLED PUPILS AT PRIMARY SCHOOL AS THE BASIS FOR THE IMPLEMENTATION OF A LEVEL-DIFFERENTIATED APPROACH IN CORRECTIONAL AND PEDAGOGIC WORK

Natalia V. Kryukovskaya, Candidate of Pedagogic Sciences, Yanka Kupala Hrodna State University, Belarus, nim-ta@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8044-3378>

Abstract. The article presents an analysis of the results of studying the cognitive processes of mentally disabled schoolchildren. Based on this analysis, the levels of formation of cognitive processes are identified and characterised. The basis for determining the levels is the number of fully correctly completed tasks. Mentally retarded children in forms I-V revealed low, below average or average levels of formation of cognitive processes. As general manifestations, difficulties in the logical processing of information and lack of drawing conclusions due to the lack of formation of thinking and mental operations can be noted; difficulties in retaining speech information in memory, as well as a reduced ability to regulate their activity were also evident. The remaining manifestations differ depending on the level of formation of cognitive processes. In this regard, the conditions of correctional and pedagogic work with the mentally disabled in correctional classes and at Maths lessons are highlighted.

Keywords: correctional & pedagogic work, mental retardation, level-differentiated approach, cognitive processes, remedial classes, Maths lessons.

For citation: Kryukovskaya N.V. Characteristics of cognitive processes of mentally disabled pupils at primary school as the basis for the implementation of a level-differentiated approach in correctional and pedagogic work. Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics, 2022, vol. 28, № 1, pp. 132–147 (In Russ.). <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-1-132-147>

Проведение коррекционно-педагогической работы с обучающимися с задержкой психического развития осуществляется с опорой на принцип единства диагностики и коррекции, что предполагает всестороннее обследование учащихся и определение на этой основе содержания дальнейшей работы. Трудности усвоения школьных знаний у обучающихся данной категории обусловлены недостаточной сформированностью познавательных процессов, что затрудняет процесс восприятия получаемой информации, ее анализа и дальнейшего использования в практической и мыслительной деятельности. Перечисленные особенности снижают их обучаемость, затрудняют процесс обучения уже на начальных этапах. Поэтому большое значение приобретает проведение коррекционно-педагогической работы, которая в рамках реализации коррекционной направленности осуществляется как на уроках, так и на коррекционных занятиях.

Несмотря на наличие общих закономерностей, присущих всем детям с задержкой психического развития, необходимо отметить наличие индивидуальных особенностей, которые, с одной стороны, отличают учащихся друг от друга, а с другой стороны, позволяют объединять их в группы с учетом имеющих проявлений. В связи с этим реализация коррекционной направленности в коррекционно-педагогической работе с учащимися с задержкой психического развития строится на основе использования уровнево-дифференцированного подхода.

Цель исследования – проанализировать результаты изучения познавательных процессов обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе для определения возможностей дальнейшего использования уровнево-дифференцированного подхода в коррекционно-педагогической работе.

Задачи исследования:

– выявить уровень сформированности познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе;

– определить условия, необходимые для проведения коррекционно-педагогической работы с обучающимися с разным уровнем сформированности познавательных процессов с опорой на уровнево-дифференцированный подход.

Уровнево-дифференцированный подход предполагает анализ познавательной деятельности обучающихся с задержкой психического развития, выделение уровня их сформированности и дифференциацию с учетом перечисленной информации обучающихся

данной категории для определения условий проведения коррекционно-педагогической работы.

Вопросы организации дифференцированного обучения рассмотрены в работах И.Ю. Ивановой [3], И.А. Коробейникова и Н.В. Бабкиной [5], А.М. Поляковой, В.Н. Хаустовой, Н.А. Гладковой [8], В.В. Яковлевой [12] и др. Е.В. Скира [11] в своей работе уделяет внимание особенностям личностных, коммуникативных, регулятивных и познавательных учебных действий, которые необходимо учитывать при организации процесса обучения математике. В работах Е.Л. Инденбаум и А.А. Гостар [4] в качестве основы реализации дифференцированного подхода рассматривается выделение психологических типов учащихся с задержкой психического развития («компенсированного», «поведенческого», «дискогнитивного» и «диссоциального»).

Ведущим условием осуществления дифференцированного подхода к обучающимся на занятиях, по мнению Е.Н. Бондарь [1], помимо изучения типологических особенностей является также выделение временных типологических групп.

Анализ уровнево-дифференцированного подхода осуществляется нами в рамках решения коррекционно-развивающих задач в ходе коррекционно-педагогической работы с обучающимися с задержкой психического развития на уроках и коррекционных занятиях. Решение данных задач направлено на исправление несформированности познавательной деятельности, формирование обобщенных умений, обеспечивающих успешность включения учащихся в выполнение заданий различной направленности и содержания. С этой целью происходит изучение уровня сформированности познавательных процессов обучающихся данной категории в начальной школе, выделение проявлений, характерных для каждого уровня. С учетом данной информации определяются условия проведения коррекционно-педагогической работы на основе реализации уровнево-дифференцированного подхода.

Уровнево-дифференцированный подход ориентирует на первоначальную диагностику общего психического развития обучающихся с задержкой психического развития, выявление имеющихся у них затруднений в процессе усвоения знаний и анализ их причин. В ходе диагностики происходит выявление тех познавательных процессов, которые сформированы на низком уровне, что не позволяет учащимся в полной мере усваивать необходимый объем учебного материала. Организация и проведение коррекционно-педагогической работы с обучающимися

данной категории осуществляется только с опорой на результаты проведенной диагностики. При этом на коррекционных занятиях происходит развитие тех познавательных процессов, которые не представлены в зоне актуального развития обучающихся с задержкой психического развития, и умений, реализуемых с использованием данных познавательных процессов. На уроках создаются специальные условия, учитывающие потенциальные возможности обучающихся на основе анализа сформированности познавательных процессов.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели нами было проведено изучение познавательных процессов обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе. В данном исследовании было обращено внимание на выявление сформированности познавательных процессов, которые участвуют в усвоении и использовании математических знаний и умений. Для проведения исследования были выделены направления обследования с опорой на работы А. Гермаковска и Р.И. Лалаевой [3] и представления В.И. Лубовского об особых образовательных потребностях [4]: исследование сенсомоторных функций (зрительного гнозиса, пространственного гнозиса и гнозопраксиса, временных представлений); состояния логических операций анализа и синтеза, сравнения, обобщения; сукцессивных и симультанных процессов; внимания; зрительной и слуховой памяти. Для проведения исследования нами были разработаны диагностические задания либо модифицировано содержание существующих диагностических методик, позволяющие раскрыть сформированность исследуемых процессов.

Для исследования сенсомоторных функций использовались следующие диагностические задания: «Различие картинок» и «Схожие картинки» для изучения сформированности зрительного анализа и синтеза, умения определять различия двух сходных сюжетных картинок; «Последовательность фигур» для изучения сформированности умения определять изменения в представленном ряду фигур; «Симметричный рисунок» для изучения сформированности умения дорисовывать симметричную половину рисунка; «Ориентировка в схеме собственного тела и в окружающем» для изучения сформированности знания схемы собственного тела и умения показать или расположить предмет с учетом заданного пространственного направления; «Вербализация пространственных отношений» для изучения сформированности умения словесно обозначать пространственное расположение предметов по отношению друг к другу; «Расположи по инструкции» для изучения сформированности умения располагать объекты на листе бумаги с учетом пространственного расположения.

Для исследования состояния логических операций: операций сравнения, классификации, умозаключения – использовались следующие диагностические задания: «Продолжи ряд» для изучения сформированности умения продолжать ряд фигур на основе выявления принципа чередования; «Исключение предмета» для изучения сформированности умения выделять в объектах существенные признаки и объединять на их основе объекты в группы; «Установи последовательность событий» для изучения сформированности умения определять события с учетом «раньше», «позже», «сначала», «потом»; методика «Схематизация» (Р.И. Бардина) [10] для изучения сформированности умения выполнять задание с опорой на схему; методика Дж. Равена (детский вариант) [9] для изучения сформированности умения анализировать изображение и определять представленную в нем закономерность.

Для исследования сукцессивных и симультанных процессов использовались следующие диагностические задания: «Аналогичная последовательность» для изучения сформированности умения находить последовательность фигур, цифр, аналогичную заданной; «Скажи по порядку» для изучения сформированности сукцессивных процессов (воспроизведение времен года, дней недели по порядку и в обратном порядке); «Продолжи ряд» для изучения сформированности умения продолжить ряд объектов на основе принципа чередования, а также методика Дж. Равена (детский вариант) [9] для изучения сформированности умения анализировать изображение и определять представленную в нем закономерность.

Для исследования внимания были использованы: модифицированный вариант корректурной пробы для изучения сформированности концентрации и переключения внимания; диагностическое задание «Шифровка» (модифицированный вариант аналогичного субтеста методик Д. Векслера) [2], направленное на изучение сформированности переключения внимания.

Для обследования процессов памяти были предложены следующие диагностические задания: «Запомни слова» для изучения сформированности умения запоминать и затем воспроизводить набор слов; «Воспроизведи ряд» для изучения сформированности умения воспроизводить ряд цифр в прямом и обратном порядке, а также ряд геометрических фигур.

В процессе выполнения заданий обучающимся предлагалась дозированная помощь педагога в трех формах: стимулирующая («Подумай», «Посмотри внимательно», «Проверь себя»), направляющая (наводящие вопросы, уточняющие вопросы, показ отдельных действий), обучающая (показ выполнения всего задания, совместное выполнение задания).

Каждое умение считалось сформированным при условии полного правильного самостоятельного выполнения конкретного задания или выполнения его с наличием незначительных погрешностей, которые обучающимися исправлялись самостоятельно или со стимулирующей помощью педагога. В этом случае умение рассматривалось как представленное в зоне актуального развития. Умение считалось несформированным при наличии трудностей, которые учащимся преодолевались с использованием направляющей и обучающей помощи, а также при наличии ошибок при выполнении задания, которые не исправлялись самостоятельно и с помощью педагога.

На основании анализа результатов исследования был определен уровень сформированности изученных познавательных процессов обучающихся с задержкой психического развития:

– *низкий* – правильное и самостоятельное выполнение обучающимися от 0 % до 24 % диагностических заданий;

– *ниже среднего* – правильное и самостоятельное выполнение обучающимися от 25 % до 39 % диагностических заданий;

– *средний* – правильное и самостоятельное выполнение обучающимися от 40 % до 60 % диагностических заданий;

– *выше среднего* – правильное и самостоятельное выполнение обучающимися от 61 % до 75 % диагностических заданий;

– *высокий* – правильное и самостоятельное выполнение обучающимися от 76 % до 100 % практических заданий.

Процесс обучения детей с задержкой психического развития занимает пять лет, поэтому были обследованы учащиеся I–V классов, обучающиеся по учебному плану специальной общеобразовательной школы (школы-интерната) для детей с нарушениями психического развития (трудностями в обучении) (задержкой психического развития). Исследование проводилось в начале учебного года. В исследовании приняли участие 41 учащийся I класса, 21 учащийся II класса, 28 учащихся III класса, 43 учащихся IV класса и 26 учащихся V класса. Учащиеся обучались на базе ГУО «Телеханская специальная общеобразовательная школа-интернат», ГУО «Средняя школа № 12 г. Гродно», ГУО «Средняя школа № 26 имени А.Н. Сивачёва г. Гродно», ГУО «Средняя школа № 33 г. Гродно», ГУО «Средняя школа № 39 имени И.Д. Лебедева г. Гродно», ГУО «Средняя школа № 13 г. Барановичи».

Результаты исследования

Проведение обследования позволило получить следующие результаты. В таблице 1 представлены результаты обследования обучающихся с задержкой психического развития в I классе.

Обучающиеся с задержкой психического развития в **I классе** испытывали затруднения в целостном восприятии окружающего мира, обращали внимание на яркие необычные элементы, опуская при этом зачастую существенные признаки окружающих предметов. Для них было характерно отсутствие поисковой активности. У учащихся не сформирована в полной мере ориентировка в схеме собственного тела, окружающем мире, отмечались трудности ориентировки на плоскости и при словесном обозначении пространственных направлений. Учащимся тяжело осуществлять поэлементное сравнение двух множеств, устанавливать закономерность чередования элементов в ряду и на этой основе продолжать ряд.

У обучающихся не сформировано представление об очередности времен года и дней недели. Более высокие результаты были получены при перечислении времен года и дней недели, начиная с заданного понятия. Особую сложность вызвало перечисление их очередности в обратном порядке. При выкладывании сюжетных картинок в определенной последовательности с учетом логики событий особые затруднения возникали при объяснении данной последовательности и установлении причинно-следственных связей.

Обучающимся с задержкой психического развития в I классе сложно удерживать информацию в кратковременной памяти, что создает неполноценную основу для усвоения математических знаний, умений и навыков. Им трудно ориентироваться на предложенную схему для определения нужного пути, выполнять мыслительные операции анализа и выделять существенные признаки, сравнивать предметы между собой для выделения сходных и отличительных признаков, а также обобщения. Для учащихся характерна относительная способность понять задание на простые обобщения и владение стандартными обобщениями. При этом снижена способность к дифференцировке стандартных обобщений, самостоятельному анализу, поиску обобщающего признака и формулировке его в словесной форме. У обучающихся снижено представление о функциях различных предметов и способность к сложным речевым формулировкам и объяснениям; им сложно найти два возможных решения задачи на обобщение и осуществлять нестандартные виды обобщения.

У обучающихся с задержкой психического развития в I классе выявлено преобладание непроизвольного внимания, малый объем внимания и трудности его распределения между несколькими элементами одновременно. Они легко отвлекались на посторонние раздражители и допускали ошибки.

По всем проведенным диагностическим заданиям коэффициент вариации располагался в интервале от 41 % до 269 %, что говорит об отсутствии однородности исследуемой выборки по анализируемым

Результаты выполнения диагностических заданий обучающихся с задержкой психического развития в I классе

Диагностическое задание		Среднее значение	Максимальный балл	Коэффициент вариации
Различие картинок		2,78 ± 0,27	11	62 %
Схожие картинки		8,78 ± 0,67	14	49 %
Симметричный рисунок		4,02 ± 0,49	10	78 %
Ориентировка в схеме собственного тела и в окружающем		22,20 ± 1,82	45	51 %
Вербализация пространственных отношений		13,39 ± 1,16	32	55 %
Расположи по инструкции		5,66 ± 0,82	16	93 %
Узнавание цифр		10,17 ± 0,66	15	41 %
Исключение предмета		27,98 ± 3,27	56	75 %
Схематизация		1,41 ± 0,59	20	269 %
Аналогичная последовательность		1,51 ± 0,14	3	58 %
Методика Дж. Равена		6,54 ± 1,29	36	126 %
Скажи по порядку		5,00 ± 0,57	12	73 %
Продолжи ряд		4,83 ± 0,60	12	79 %
Установи последовательность событий		13,02 ± 0,90	18	44 %
Воспроизведи ряд		3,29 ± 0,31	6	59 %
Запомни слова		3,73 ± 0,27	10	45 %
Корректирующая проба	1-й этап	52,96 ± 6,44	100	78 %
	2-й этап	43,29 ± 6,15	100	91 %
	3-й этап	40,87 ± 6,20	100	97 %
Шифровка	1-й этап	53,66 ± 5,71	100	68 %
	2-й этап	35,98 ± 5,48	100	97 %
	3-й этап	33,08 ± 5,47	100	106 %
	4-й этап	32,93 ± 5,59	100	109 %

показателям и необходимости применения уровнево-дифференцированного подхода с учетом специфики всех изученных показателей при проведении коррекционно-педагогической работы. При проведении уроков математики и коррекционных занятий для результативности обучения обучающихся в I классе необходимо учитывать индивидуальные возможности каждого из них в плане восприятия материала, значимости раздражителей разной модальности, анализа информации и ее сохранения в памяти, а также способов включения их в практическую деятельность. Основой для дифференцированной работы с обучающимися может быть выделение у них уровня сформированности познавательных процессов.

У 85,37 % обучающихся с задержкой психического развития в I классе отмечается низкий уровень сформированности познавательных процессов. Они представляют собой достаточно разнородную группу. Все познавательные процессы характеризуются несформированностью. Обучающиеся при выполнении заданий допускают ошибки, которые не могут исправить даже с помощью взрослого. Это обуславливает трудности при привлечении компенсаторных компонентов в ходе коррекционно-педагогической работы.

У части обучающихся отмечается сформированность представлений о схеме собственного тела, а также сукцессивных процессов, что обеспечивает возможность восприятия материала малыми порциями последовательно при наличии существенных затруднений одномоментного восприятия большого объема информации, ее анализа и усвоения. У всех обучающихся выявлено преобладание непроизвольного внимания, возможность концентрировать его на непродолжительное время и при наличии эмоционально значимого материала.

У остальных обучающихся с низким уровнем отмечается сформированность некоторых компонентов, что может выступать как компенсаторная основа и повышать их возможности в процессе обучения. У 6 обучающихся этой группы (17,14 %) отмечается возможность использовать ориентировку в схеме собственного тела. Все остальные показатели развития представлены на низком уровне, что создает трудности при использовании их в процессе деятельности. У 4 обучающихся (11,43 %) наряду со сформированной ориентировкой в собственном теле есть возможность произвольной регуляции деятельности при наличии малого количества стимулов и их однообразия.

При увеличении числа стимулов, которые необходимо использовать как основу деятельности, возможность произвольной регуляции отсутствует. У 19 обучающихся (54,29 %) преобладает сформированность успешивных процессов, что обеспечивает возможность восприятия материала малыми порциями последовательно при наличии существенных затруднений одномоментного восприятия большого объема информации, ее анализа и усвоения. При этом каждая порция информации анализируется как целостный материал, понимание и усвоение которого обеспечивает переход к последующему усвоению.

К обучающимся с уровнем сформированности познавательных процессов ниже среднего относятся 5 обучающихся (12,20 %). У них отмечается большее число правильных ответов при выполнении диагностических заданий, предполагающих опору на зрительное восприятие информации. В большей степени представлены умения, реализуемые в рамках сенсорных, успешивных и симультанных процессов. У обучающихся сформирована возможность целост-

ного восприятия окружающего мира и информации, есть возможность анализа отдельных элементов множества предметов (группы или ряда). При этом отмечаются затруднения при выполнении заданий без наглядной основы с опорой на логику и анализ информации, недостаточно сформирован контроль деятельности в связи с низким уровнем произвольного внимания. Произвольный контроль оказывается возможным только при наличии зрительного образца.

Средний уровень сформированности познавательных процессов отмечен только у одного обучающегося с задержкой психического развития (2,44 %). У него выявлен низкий уровень произвольной памяти и логического компонента мышления, что приводит к возникновению затруднений при выполнении заданий без опоры на зрительный образец. При этом сформирована возможность целостного восприятия, использования симультанных и успешивных процессов, ориентировки в пространстве собственного тела. У учащегося отмечается сформированность умения осуществлять контроль деятельности при вы-

Таблица 2

Результаты выполнения диагностических заданий обучающимися с задержкой психического развития II класса

Диагностическое задание	Среднее значение	Максимальный балл	Коэффициент вариации	
Различие картинок	4,29 ± 0,63	12	67 %	
Схожие картинки	11,43 ± 0,74	14	30 %	
Симметричный рисунок	4,52 ± 0,61	10	62 %	
Ориентировка в схеме собственного тела и в окружающем	30,67 ± 1,82	45	27 %	
Вербализация пространственных отношений	16,19 ± 0,99	32	28 %	
Расположи по инструкции	8,10 ± 0,96	16	54 %	
Узнавание цифр	13,67 ± 0,51	15	17 %	
Исключение предмета	33,76 ± 2,95	56	40 %	
Схематизация	4,05 ± 0,79	20	90 %	
Аналогичная последовательность	3,33 ± 0,43	6	60 %	
Методика Дж. Равена	9,52 ± 1,55	36	74 %	
Скажи по порядку	5,90 ± 0,75	12	58 %	
Продолжи ряд	7,48 ± 0,78	12	48 %	
Установи последовательность событий	10,48 ± 1,42	18	62 %	
Воспроизведи ряд	5,86 ± 0,64	12	50 %	
Запомни слова	4,10 ± 0,44	10	49 %	
Корректирующая проба	1-й этап	53,48 ± 7,76	100	66 %
	2-й этап	45,31 ± 7,66	100	77 %
	3-й этап	42,41 ± 8,19	100	88 %
	4-й этап	42,24 ± 7,51	100	81 %
Шифровка	1-й этап	53,48 ± 9,29	100	80 %
	2-й этап	42,49 ± 8,70	100	94 %
	3-й этап	35,16 ± 9,21	100	120 %
	4-й этап	31,87 ± 9,09	100	131 %
	5-й этап	35,16 ± 8,84	100	115 %

полнении доступных для осмысления заданий и наличии интереса.

В таблице 2 представлены результаты обследования обучающихся с задержкой психического развития во II классе.

Обучающиеся с задержкой психического развития *во II классе* способны к целостному восприятию объектов, однако испытывают затруднения при осуществлении анализа объектов и сюжетных изображений, выделении отличительных признаков. Для них характерно снижение проявления поисковой активности. При использовании симультанных процессов отмечаются трудности учета всех признаков рассматриваемого объекта. Чаще всего учащиеся не учитывают его характеристики, связанные с пропорциями и пространственным расположением. Анализ сформированности сукцессивных процессов показал, что обучающимся тяжело устанавливать закономерность чередования элементов в ряду и на этой основе продолжать ряд. Основной ошибкой является нарушение последовательности чередования геометрических фигур в ряду и нарушение пространственного расположения отдельных фигур. У обучающихся не сформировано представление об очередности времен года и дней недели, в связи с чем возникают затруднения перечисления последовательности, начиная с понятия, заданного педагогом. Особую сложность вызвало перечисление их очередности в обратном порядке. Затруднения у обучающихся возникали и при выкладывании сюжетных картинок в определенной последовательности с учетом логики событий. При установлении правильной последовательности отмечались затруднения в процессе ответа на поставленные вопросы о причинно-следственных связях.

У обучающихся практически сформированы представления о схеме собственного тела, однако отмечаются трудности использования их при ориентировке в окружающем пространстве и решении пространственных задач. Особые затруднения возникают при необходимости ориентироваться на плоскости листа. Существенные затруднения возникали при расположении фигур на листе справа – слева, а также над – под. Трудности возникали также при словесном обозначении пространственного расположения объектов относительно друг друга.

У обучающихся с задержкой психического развития снижен объем как слуховой, так и зрительной памяти. При воспроизведении зрительно воспринимаемого материала они показали более высокие результаты. При этом существенные затруднения возникали при необходимости воспроизвести зрительно воспринимаемый ряд в обратном порядке.

У обучающихся отмечается несформированность схематического мышления, которое представляет

собой переходной вариант к словесно-логическому мышлению. Они лучше определяли путь движения, ориентируясь на направления движения, нежели на последовательность расположенных по пути предметов. Ни один из обучающихся не смог полностью правильно выполнить задание при необходимости ориентировки одновременно на два признака: направление и последовательность объектов. Анализ результатов показал наличие трудностей при выполнении мыслительной операции анализа и выделении существенных признаков, сравнении предметов между собой для выделения сходных и отличительных признаков, а также обобщения объектов. Обучающиеся обобщали хорошо знакомые объекты, но не могли объяснить свое решение. Значительные затруднения возникали при необходимости осуществлять дифференцированные обобщения и обобщения, сложные по существу и названию. При осуществлении поэлементного сравнения двух множеств и определения ряда элементов, идентичного образцу, основные ошибки были связаны с трудностями дифференциации пространственного расположения фигур и разрядного строения чисел.

У обучающихся отмечались трудности использования логичности мышления. При анализе результатов выполнения методики Дж. Равена была отмечена невозможность правильного выполнения задания. Более высокие результаты были получены при выполнении заданий серии А, где необходимо было подобрать нужный элемент для заполнения пустого места на общем рисуночном поле. При выполнении остальных серий, представляющих более сложные варианты заданий, результаты были значительно ниже.

Внимание обучающихся в основном характеризуется неустойчивостью, трудностями концентрации внимания и его колебаниями на протяжении выполнения задания.

Анализ результатов выполнения всех диагностических заданий обучающимися с задержкой психического развития во II классе показал, что по состоянию умения находить отличия в зрительно воспринимаемых объектах, узнавать цифры в условиях зашумления, ориентироваться в собственном теле и окружающем мире, вербализовать пространственные отношения у обучающихся отмечалась относительная однородность (коэффициент вариации до 33 %). Эти проявления не требуют применения уровневодифференцированного подхода. При этом все остальные результаты продемонстрировали разнородность в исследуемой группе (коэффициент вариации от 40 % до 131 %) и должны быть учтены при проведении коррекционно-педагогической работы.

Результаты исследования обучающихся с задержкой психического развития во II классе также показали преобладание (66,67 %) низкого уровня сфор-

мированности познавательных процессов. У части обучающихся данной группы отмечается сформированность в основном зрительного восприятия и ориентировки в собственном теле, что может выступать как компенсаторная основа и повышать их возможности в процессе обучения при создании соответствующих условий. Отмечаются трудности использования успешивных процессов (за исключением механического перечисления), процессов сохранения и запоминания информации (независимо от модальности раздражителя), мыслительных операций. Выявлено преобладание непроизвольного внимания и несформированность контроля в процессе деятельности.

К обучающимся с уровнем сформированности познавательных процессов ниже среднего относятся 7 обучающихся (33,33 %). Учащиеся этой группы значительно лучше выполнили задания с опорой на зрительное восприятие материала. В большей степени представлены умения, реализуемые в рамках сенсомоторных процессов. У обучающихся сформирована возможность целостного восприятия окружаю-

щего мира и информации, есть возможность анализа отдельных элементов множества предметов (группы или ряда). При этом отмечаются затруднения при выполнении заданий без наглядной основы с опорой на логику и анализ информации в связи с несформированностью мышления и мыслительных операций. Произвольный контроль оказывается возможным только при наличии зрительного образца.

В таблице 3 представлены результаты обследования обучающихся с задержкой психического развития в III классе.

У обучающихся с задержкой психического развития в III классе отмечено наличие способности к целостному восприятию объектов; анализ и выделение отличительных признаков возможны при наличии помощи со стороны взрослого. Для них характерна слабость активной деятельности при наличии затруднений в процессе выполнения заданий.

У всех обучающихся отмечались трудности ориентировки на плоскости и словесного обозначения пространственных направлений.

Таблица 3

Результаты выполнения диагностических заданий учащимися с задержкой психического развития III класса

Диагностическое задание	Среднее значение	Максимальный балл	Коэффициент вариации	
Различие картинок	5,39 ± 0,55	10	54 %	
Схожие картинки	9,64 ± 0,91	14	50 %	
Симметричный рисунок	6,64 ± 0,50	15	40 %	
Ориентировка в собственном теле и в окружающем	33,32 ± 2,15	45	34 %	
Вербализация пространственных отношений	18,64 ± 1,68	32	48 %	
Расположи по инструкции	8,21 ± 0,89	16	57 %	
Узнавание цифр	12,64 ± 0,81	15	34 %	
Исключение предмета	5,96 ± 0,67	17	59 %	
Схематизация	3,07 ± 0,58	20	99 %	
Аналогичная последовательность	3,68 ± 0,81	6	60 %	
Методика Дж. Равена	13,29 ± 1,79	36	71 %	
Скажи по порядку	6,96 ± 0,64	12	47 %	
Продолжи ряд	9,18 ± 0,61	12	35 %	
Установи последовательность событий	12,25 ± 1,15	18	50 %	
Воспроизведи ряд	7,32 ± 0,83	12	60 %	
Запомни слова	5,07 ± 0,46	10	48 %	
Корректирующая проба	1-й этап	64,47 ± 6,86	100	56 %
	2-й этап	58,34 ± 6,75	100	61 %
	3-й этап	58,25 ± 5,93	100	54 %
	4-й этап	61,52 ± 7,07	100	61 %
Шифровка	1-й этап	71,70 ± 6,75	100	50 %
	2-й этап	60,71 ± 7,58	100	66 %
	3-й этап	57,14 ± 8,07	100	75 %
	4-й этап	56,04 ± 8,35	100	79 %
	5-й этап	54,94 ± 8,14	100	78 %

Анализ сформированности успешных процессов показал, что обучающимся тяжело устанавливать закономерность чередования элементов в ряду и на этой основе продолжать ряд. Основной ошибкой было нарушение последовательности чередования геометрических фигур в ряду и нарушение пространственного расположения отдельных фигур. У обучающихся не сформировано представление об очередности времен года и дней недели. Особую сложность вызывало перечисление очередности времен года и дней недели в обратном порядке. Затруднения возникали и при выкладывании сюжетных картинок в определенной последовательности с учетом логики событий.

Запоминание предлагаемой информации характеризовалось недостаточностью при предъявлении как зрительных, так и слуховых стимулов. При этом обучающиеся испытывали затруднения при воспроизведении как зрительно воспринятой информации, так и речевой. Обучающимся легче было воспроизвести ряд фигур, чем ряд цифр. При этом отмечалась примерно одинаковая результативность воспроизведения цифр в прямом и обратном порядке.

Обучающиеся испытывали затруднения в процессе анализа схем и необходимости опоры на них при выполнении заданий. Они лучше определяли путь движения, ориентируясь на направления движения, нежели на последовательность расположенных по пути предметов. Это говорит о трудностях ориентировки при отсутствии конкретной наглядной ситуации. Ни один из обучающихся не смог полностью правильно выполнить задание при необходимости ориентировки одновременно на два признака: направление и последовательность объектов. Это говорит о несформированности мышления и трудностях распределения внимания.

У обучающихся были выявлены трудности при выделении существенных признаков, сравнении предметов между собой для выделения сходных и отличительных признаков, а также при обобщении объектов. Они обобщали хорошо знакомые объекты, но не могли объяснить свое решение. При этом возможность найти правильное решение сформирована на более высоком уровне, чем возможность дать словесное объяснение своему решению. При анализе результатов выполнения методики Дж. Равена была отмечена невозможность полного правильного выполнения задания. Более высокие результаты были получены при выполнении заданий серии А, где необходимо было подобрать нужный элемент для заполнения пустого места на общем рисуночном поле. При выполнении остальных серий, представляющих более сложные варианты заданий, результаты были значительно ниже. Учащиеся правильно осуществляли подбор идентичных элементов по подобию. При этом испы-

тывали затруднения при нахождении элемента на основе установления аналогии между двумя парами фигур и установления отношений по принципу решения простых и сложных наглядных аналогий.

Внимание обучающихся в основном характеризовалось неустойчивостью. Отмечались трудности распределения внимания и его устойчивости. Примерно половина обучающихся характеризуется сформированностью переключения внимания. При выполнении задания часто отмечались колебания внимания, о чем свидетельствует изменение количества допущенных ошибок.

Анализ результатов выполнения всех диагностических заданий учащимися в III классе, определение коэффициента вариации показали однородность обучающихся по сформированности ориентировки в собственном теле и в окружающем, использовании наглядно-образного и словесно-логического мышления, запоминании речевой информации и возможности применять произвольное внимание при наличии небольшого числа стимулов. Полученные результаты являются основой решения коррекционно-развивающих задач на коррекционных занятиях. При этом сформированность пространственных представлений и возможность произвольного внимания может быть использована как потенциальные возможности учащихся с задержкой психического развития в III классе. Опора на них позволит обеспечить результативность деятельности. Все остальные однородные показатели характеризуются низким уровнем у всех обучающихся, поэтому являются обязательным содержанием коррекционно-развивающих задач на коррекционных занятиях для всей группы. Все остальные показатели, по которым не было отмечено однородности, требуют учета дифференцированного подхода.

Анализ результатов исследования обучающихся с задержкой психического развития в III классе показал преобладание у них низкого уровня сформированности познавательных процессов. При этом только у двух обучающихся этой группы была отмечена несформированность всех изучаемых компонентов; трудности использования их даже в зоне ближайшего развития. Это обуславливает отсутствие возможности привлечения компенсаторных компонентов в ходе коррекционно-педагогической работы. В целом у обучающихся сформирована ориентировка в собственном теле. Однако отсутствие коэффициента корреляции на значимом уровне ($p > 0,05$) позволяет говорить о том, что эти представления учащиеся не используют в полной мере для выполнения предлагаемых заданий в практической деятельности. У обучающихся с низким уровнем отмечается в основном сформированность сенсомоторных процессов, однако часть учащихся затрудняются в их реализации при необ-

ходимости опоры на пространственные представления. Несформированность процессов памяти независимо от модальности раздражителя и мыслительных процессов затрудняет процесс переноса усвоенного принципа деятельности в новые условия. Отмечается преобладание непроизвольного внимания.

Уровень сформированности познавательных процессов ниже среднего выявлен у 15 обучающихся (39,47 %). Они также значительно лучше выполнили задания, ориентированные в большей степени на использование зрительно представленного материала. У всех обучающихся представлены умения, реализуемые в рамках сенсорно-моторных процессов. Однако возможности их использования снижаются при необходимости опоры на пространственные представления. У обучающихся сформирована возможность целостного восприятия окружающего мира и информации, есть возможность анализа отдельных элементов множества предметов (группы или ряда). При этом отмечаются затруднения при выполнении заданий без наглядной основы с опорой на логику и анализ информации в связи с несформированностью мышления и мыслительных операций. Учащиеся способны анализировать заданную

последовательность элементов в ряду с установлением ее закономерности. Отмечается возможность концентрации произвольного внимания в знакомой ситуации и с использованием наглядного материала.

К обучающимся со средним уровнем сформированности познавательных процессов относятся 4 обучающихся (10,53 %). Обучающиеся этой группы характеризуются достаточным развитием сенсорно-моторных процессов, симультанных и сукцессивных процессов, пространственных представлений; способны выделять признаки в объектах окружающей среды на основе зрительного восприятия. У них отмечается сформированность умения осуществлять контроль деятельности при выполнении доступных для осмысления заданий. Обучающиеся удерживают в памяти материал независимо от модальности раздражителя, применяют мыслительные процессы при взаимодействии со знакомым материалом.

В таблице 4 представлены результаты обследования обучающихся с задержкой психического развития в IV классе.

Анализ результатов выполнения диагностических заданий обучающимися с задержкой психического развития в IV классе показал наличие способности

Таблица 4

Результаты выполнения диагностических заданий обучающихся с задержкой психического развития IV класса

Диагностическое задание		Среднее значение	Максимальный балл	Коэффициент вариации
Различие картинок		4,74 ± 0,32	10	45 %
Симметричный рисунок		7,37 ± 0,41	15	36 %
Ориентировка в собственном теле и в окружающем		36,66 ± 1,25	45	22 %
Вербализация пространственных отношений		19,84 ± 1,08	32	36 %
Расположи по инструкции		10,67 ± 0,55	16	34 %
Исключение предмета		11,02 ± 0,47	17	28 %
Схематизация		8,70 ± 0,64	20	48 %
Аналогичная последовательность		4,72 ± 0,24	6	33 %
Методика Дж. Равена		19,65 ± 0,94	36	31 %
Скажи по порядку		8,84 ± 0,47	12	35 %
Продолжи ряд		8,30 ± 0,50	12	39 %
Установи последовательность событий		12,44 ± 0,71	18	37 %
Воспроизведи ряд		6,98 ± 0,44	12	42 %
Запомни слова		5,95 ± 0,30	10	33 %
Корректурная проба	1-й этап	87,66 ± 2,10	100	16 %
	2-й этап	84,20 ± 2,72	100	21 %
	3-й этап	79,40 ± 3,28	100	27 %
	4-й этап	81,17 ± 3,18	100	26 %
Шифровка	1-й этап	82,65 ± 3,74	100	30 %
	2-й этап	74,95 ± 4,58	100	40 %
	3-й этап	73,88 ± 4,54	100	40 %
	4-й этап	72,81 ± 4,94	100	44 %
	5-й этап	69,79 ± 4,89	100	46 %

к целостному восприятию объектов. Полный анализ и выделение отличительных признаков объектов возможно при наличии помощи со стороны взрослого. Для обучающихся характерна необходимость создания дополнительной мотивации при появлении затруднений в процессе выполнения заданий.

Анализ результатов методики Дж. Равена позволил сделать вывод о сформированности у обучающихся умения подбирать идентичный элемент по подобию. При этом отмечались трудности дополнения объекта до целого. В этом случае обучающиеся выбирали сам целый объект, который должен получиться, вместо нахождения недостающего элемента.

Анализ сформированности успешивных процессов показал, что у обучающихся отмечались затруднения в продолжении заданного ряда фигур в зависимости от характера самого ряда. Продолжение ряда характеризовалось пропусками элементов и неправильным их изображением. Основные ошибки, которые были отмечены у обучающихся при анализе ряда, – это несформированность пространственных представлений. В основном учащиеся способны следовать правилам и контролировать свою деятельность в процессе ее выполнения.

У обучающихся в IV классе не сформировано представление об очередности времен года и дней недели. Половина из них правильно воспроизвели последовательность времен года и дней недели, начиная с предложенного варианта. При этом отмечались ошибки при воспроизведении времен года и дней недели в обратном порядке. Это говорит о недостаточности взаимодействия успешивных и мыслительных процессов, трудностях выполнения задания в мыслительном плане. Затруднения у части обучающихся возникали также и при выкладывании сюжетных картинок в определенной последовательности с учетом логики событий и необходимости ответить на вопросы, анализируя последовательность происходящих действий (что было до или после определенного действия).

Обучающиеся способны ориентироваться в собственном теле, испытывая при этом затруднения при использовании пространственных предлогов, обозначающих пространственное расположение предметов по отношению друг к другу. Они хорошо принимали помощь педагога и использовали ее для выполнения задания. Запоминание предлагаемой информации у части учащихся характеризовалось недостаточностью при предъявлении как зрительных, так и слуховых стимулов. Существенные затруднения были отмечены при воспроизведении ряда цифр в обратной последовательности.

Обучающиеся испытывали затруднения в процессе анализа схем и необходимости опоры на них при выполнении заданий. При этом результаты раз-

личались в зависимости от особенностей предлагаемой схемы. Особую трудность вызывала необходимость при анализе схем опираться одновременно на два признака (направление движения и последовательность объектов). Полученные результаты позволяют говорить о недостаточной активности при использовании схематического мышления.

У обучающихся отмечались трудности использования логичности мышления. При анализе результатов выполнения методики Дж. Равена были отмечены ошибки при нахождении элемента на основе установления аналогии между двумя парами фигур и установления отношений по принципу решения простых и сложных наглядных аналогий.

Внимание обучающихся в основном характеризовалось неустойчивостью; отмечались трудности целенаправленного распределения и переключения внимания. Примерно у половины обучающихся отмечалось наличие относительной устойчивости внимания на протяжении выполнения задания без наличия наглядного образца в процессе деятельности. Однако у них отмечалось снижение концентрации внимания, что приводило к появлению ошибок. Результаты использования внимания при наличии зрительно воспринимаемого образца были значительно выше.

Анализ результатов выполнения всех диагностических заданий обучающимися с задержкой психического развития в IV классе, определение коэффициента вариации показал их однородность по сформированности ориентировки в собственном теле и окружающем пространстве, показателям произвольного внимания при наличии небольшого числа стимулов, уровню развития наглядно-образного и словесно-логического мышления, возможности запоминать речевую информацию, представленную на слух. При организации коррекционно-педагогической работы в качестве потенциальных возможностей и компенсаторной основы могут выступать пространственные представления, слухо-речевая память и наглядно-образное мышление. Все остальные однородные показатели составляют основу формирования соответствующих умений на коррекционных занятиях у учащихся всей группы. При формировании всех остальных разнородных показателей требуется учет индивидуальных проявлений учащихся в процессе реализации дифференцированного подхода.

Для проведения коррекционно-педагогической работы были выделены уровни сформированности познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в IV классе.

Учащиеся с низким уровнем сформированности познавательных процессов представляют собой самую многочисленную группу (67,44 %). У них сформировано представление о собственном теле, отмечается возможность ориентироваться в право-левом

направлении в теле человека напротив. При этом сохраняется трудность использования данных представлений в практической деятельности при ориентировке в окружающем мире и на плоскости. Обучающиеся могут использовать произвольное внимание, переключать его, но только в условиях взаимодействия со знакомым материалом (числами). При усложнении задания отмечается ослабление концентрации внимания и появление ошибок. У них сформировано умение сопоставлять элементы множеств и на основе этого сравнивать множества. Однако отмечаются трудности учета пространственного расположения элементов при их восприятии и анализе. Обучающиеся могут использовать наглядно-образное мышление при наличии наглядного образца на этапе анализа условия задания. Отмечаются затруднения в логической переработке информации и построении выводов.

К обучающихся с уровнем сформированности познавательной деятельности ниже среднего относятся 13 человек (30,23 %). У них сформировано умение ориентироваться в собственном теле и окружающем мире. Однако отмечаются трудности использования данного умения при ориентировке на плоскости. У обучающихся сформирована возможность целостного восприятия окружающего мира и информации, есть возможность анализа отдельных элементов множества предметов (группы или ряда). Они способны анализировать заданную последовательность элементов в ряду с установлением ее закономерности, использовать мыслительные операции только в практической деятельности; трудности проявляются при необходимости опираться на образы. У обучающихся возможность использовать контроль проявляется только в деятельности с четко заданными условиями и конкретными элементами.

К обучающимся со средним уровнем сформированности познавательных процессов относится один человек (2,33 %). Он характеризовался достаточным развитием сенсорно-моторных процессов, пространственно-временных представлений; способен выделять признаки в объектах окружающей среды на основе зрительного восприятия. При этом отмечались затруднения при выполнении заданий с опорой на логику и внутренний план в связи с несформированностью мышления и мыслительных операций, а также при необходимости сохранить информацию в памяти с опорой на слуховой или зрительный анализатор. Проявлялась способность осуществлять контроль деятельности в знакомой ситуации, темп работоспособности был достаточный. Однако в процессе деятельности появлялась утомляемость, что затрудняло процесс выполнения заданий.

В таблице 5 представлены результаты обследования обучающихся с задержкой психического развития в V классе.

Обучающиеся с задержкой психического развития в V классе способны к целостному восприятию объектов; их анализ и выделение отличительных признаков возможно при наличии стимулирующей помощи со стороны взрослого. Для них была характерна слабость активной деятельности при наличии затруднений при выполнении заданий. Учащиеся ориентируются в схеме собственного тела и в окружающем; отмечаются некоторые затруднения при ориентировке на плоскости.

Анализ результатов показал наличие у обучающихся трудностей при выделении существенных признаков, сравнении предметов между собой для выделения сходных и отличительных признаков, а также обобщения объектов. Учащиеся обобщали хорошо знакомые объекты, но испытывали затруднения при объяснении своего выбора. У них возможность найти правильное решение сформирована на более высоком уровне, чем возможность дать словесное объяснение своему решению.

Обучающиеся испытывали затруднения в процессе анализа схем и необходимости опоры на них при выполнении заданий. При осуществлении поэлементного сравнения двух множеств основные ошибки связаны с трудностями дифференциации пространственного расположения фигур и разрядного строения чисел. У учащихся не сформировано в полной мере представление об очередности времен года и дней недели, что проявляется в сложности перечисления их очередности в обратном порядке. Обучающиеся выкладывают сюжетные картинки в определенной последовательности с учетом логики событий. Запоминание предлагаемой информации характеризуется недостаточностью при предъявлении как зрительных, так и слуховых стимулов.

Анализ результатов выполнения всех диагностических заданий второго этапа обучающимися с задержкой психического развития в V классе показал наличие их однородности практически по всем изучаемым проявлениям. Неоднородность была выявлена по отдельным проявлениям сенсорно-моторных, сукцессивных процессов, схематического мышления, удержания внимания до конца выполнения задания. Эти проявления необходимо учитывать при организации коррекционно-педагогической работы, что является основой применения дифференцированного подхода.

Для проведения коррекционно-педагогической работы были выделены уровни сформированности познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в V классе.

К группе обучающихся с низким уровнем сформированности познавательных процессов относятся 9 человек (34,62 %). У учащихся этой группы отмечается сформированность ориентировки в собственном теле, возможность переключать внимание в услови-

Результаты выполнения диагностических заданий обучающихся с задержкой психического развития V класса

Диагностическое задание		Среднее значение	Максимальный балл	Коэффициент вариации
Различие картинок		4,81 ± 0,34	10	36 %
Симметричный рисунок		6,65 ± 0,52	10	40 %
Ориентировка в собственном теле и в окружающем		39,88 ± 1,59	45	20 %
Вербализация пространственных отношений		26,08 ± 1,16	32	23 %
Расположи по инструкции		12,35 ± 0,56	16	23 %
Исключение предмета		10,28 ± 0,58	17	29 %
Схематизация		9,00 ± 0,69	20	39 %
Аналогичная последовательность		5,46 ± 0,18	6	17 %
Методика Дж. Равена		20,62 ± 1,06	36	26 %
Скажи по порядку		8,88 ± 0,62	12	36 %
Продолжи ряд		9,19 ± 0,53	12	30 %
Установи последовательность событий		13,92 ± 0,74	18	27 %
Воспроизведи ряд		8,69 ± 0,53	12	31 %
Запомни слова		6,38 ± 0,38	10	30 %
Корректирующая проба	1-й этап	87,41 ± 2,98	100	17 %
	2-й этап	82,77 ± 3,45	100	21 %
	3-й этап	80,04 ± 4,36	100	28 %
	4-й этап	85,16 ± 3,63	100	22 %
Шифровка	1-й этап	92,31 ± 2,70	100	15 %
	2-й этап	88,76 ± 4,21	100	24 %
	3-й этап	83,43 ± 4,76	100	29 %
	4-й этап	82,54 ± 4,80	100	30 %
	5-й этап	73,46 ± 6,49	100	45 %

ях знакомости материала, осуществлять контроль деятельности на протяжении выполнения всего задания при наличии зрительно предъявленного образца, но со снижением работоспособности к концу выполнения. При этом у одного обучающегося не сформирована ориентировка в собственном теле; у двух – отмечались трудности выполнения задания с использованием чисел. У всех обучающихся не сформированы мыслительные операции, что затрудняет процесс анализа получаемой информации и ее обработки, отмечается снижение концентрации и переключения внимания.

К обучающимся с уровнем сформированности познавательных процессов ниже среднего относятся 10 человек (38,46 %). У них сформированы умения ориентироваться в собственном теле, в теле человека, находящегося напротив, а также во взаимном расположении объектов. Они могут использовать сукцессивные процессы при выполнении заданий, представленных в зрительном плане. У них сформировано переключение внимания в условиях знакомости материала, умение осуществлять контроль деятельности на протяжении выполнения всего задания как при наличии зрительно предъявленного

образца, так и при его отсутствии, но со снижением работоспособности к концу выполнения. У всех учащихся отмечается сниженный уровень памяти, не сформированы мыслительные операции, что затрудняет процесс анализа получаемой информации и ее обработки.

К обучающимся со средним уровнем сформированности познавательных процессов относятся 7 человек (26,92 %). У них сформированы умения ориентироваться в собственном теле, в теле человека, находящегося напротив, а также во взаимном расположении объектов. Появляется возможность вербализовать пространственное расположение объектов в окружающем мире. Обучающиеся могут использовать сукцессивные процессы при выполнении заданий, представленных как в зрительном, так и в умственном плане. У них сформировано переключение внимания в условиях знакомости материала, умение осуществлять контроль деятельности на протяжении выполнения всего задания как при наличии зрительно предъявленного образца, так и при его отсутствии, но со снижением работоспособности к концу выполнения. У всех учащихся отмечается возможность использовать мыслительные операции при выполнении

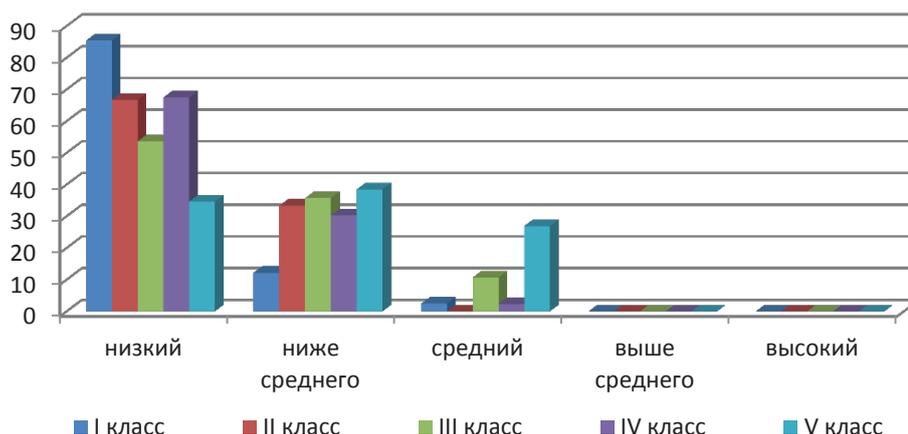


Рис. 1. Уровень сформированности познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе

знакомых заданий; затруднения возникают при усвоении новых умений. Сформировано умение воспроизводить информацию при наличии незначительной помощи. При этом отмечается некоторая трудность удержания слуховой информации в памяти, что обуславливает затруднения при анализе речевой инструкции.

На рисунке представлен уровень сформированности познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в начальной школе.

Полученные результаты позволили определить наличие проявлений, характерных для всех обучающихся с задержкой психического развития, независимо от уровня сформированности познавательных процессов и этапа обучения. У них отмечается наличие затруднений в логической переработке информации и построении выводов в связи с несформированностью мышления и мыслительных операций, трудности удержания в памяти речевой информации, а также сниженная возможность регуляции своей деятельности. С учетом выявленных проявлений коррекционно-педагогическая работа строится с использованием наглядного материала, обязательного практического показа образца деятельности и использования словесного опосредования. При выполнении заданий опора осуществляется на сформированные познавательные процессы как компенсаторные возможности учащихся с использованием полисенсорного подхода.

В ходе выполнения заданий на коррекционных занятиях для формирования умения регулировать и контролировать свою деятельность учитель-дефектолог уделяет большое внимание использованию речи в следующей последовательности: фиксирующая речь для проговаривания выполняемых действий и полученного результата; словесный отчет деятельности как проговаривание всего процесса выполнения за-

дания с выделением основных этапов; планирующая речь для проговаривания хода предстоящего выполнения задания на основе анализа инструкции; формулирование инструкции самими учащимися на основе восприятия материала предстоящего задания.

С учетом выделения уровня сформированности познавательных процессов можно рассматривать использование уровнево-дифференцированного подхода при проведении коррекционных занятий и решения коррекционно-развивающих задач в рамках коррекционной направленности уроков математики в начальной школе.

При организации коррекционно-педагогической работы с обучающимися с задержкой психического развития с низким уровнем сформированности познавательных процессов учитываются следующие условия:

- последовательное предъявление информации небольшими порциями; при этом каждая порция информации анализируется как целостный материал, понимание и усвоение которого обеспечивает переход к последующему усвоению;
- использование наглядности при объяснении условия задания и ее присутствие на всем протяжении выполнения задания;
- постоянная помощь в виде показа, объяснения, разъяснения, совместных действий;
- использование наглядности, четко дифференцированной по основным сенсорным эталонам (цвету, форме, величине);
- последовательное включение в деятельность анализаторов на этапе анализа инструкции, полисенсорность в процессе выполнения задания;
- опора при выполнении заданий на дидактический материал, представленный реальными предметами окружающего мира или предметными картинками;

- актуализация представлений о схеме собственного тела до и в процессе выполнения заданий;
- выполнение заданий в практической деятельности с использованием реальных предметов, муляжей или их изображений;
- постоянный пооперационный контроль с использованием дозированной помощи, обязательным словесным сопровождением и отработкой допущенных ошибок;
- последовательное выполнение однотипных заданий с использованием разного дидактического материала;
- использование динамического алгоритма при выполнении задания, когда учащиеся могут занести в данный алгоритм свои данные и отследить процесс решения задачи.

При организации коррекционно-педагогической работы с обучающимися с задержкой психического развития с уровнем сформированности познавательных процессов ниже среднего учитываются следующие условия:

- выполнение заданий в рамках практической деятельности с обязательным использованием наглядности;
- полисенсорность как при предъявлении инструкции, так и при выполнении заданий.
- использование наглядного материала (в материальном и материализованном виде) при анализе инструкции, при формировании новых умений и переносе усвоенного принципа деятельности в новые условия;
- при выполнении знакомых заданий – наличие контроля по требованию учащихся или по результату выполненного задания, при выполнении новых заданий – пооперационный контроль со стороны педагога;
- использование наглядного алгоритма выполнения конкретных действий;
- речевое сопровождение своих действий обучающимися с последующим анализом их действий педагогом;
- актуализация пространственных представлений перед выполнением задания;
- выполнение схожих заданий для переноса усвоенного принципа деятельности в новые условия;
- предварительное проговаривание последовательности предстоящей деятельности.

При организации коррекционно-педагогической работы с обучающимися с задержкой психического развития со средним уровнем сформированности познавательных процессов учитываются следующие условия:

- использование наглядности при анализе условия задания и выполнении задания;
- при выполнении заданий с опорой на сформированные умения наглядность может носить символический и схематический характер;

- полисенсорность при анализе условия задания;
- контроль педагога используется по итогу выполнения задания для оценки результативности при выполнении знакомых заданий;
- речевое сопровождение учащимися своей деятельности;
- использование словесного отчета учащихся о выполненной деятельности;
- наличие наглядного алгоритма в виде схемы при выполнении новых заданий;
- использование взаимоконтроля выполненных заданий учащимися.

Заключение

Использование знания о состоянии познавательных процессов у обучающихся с задержкой психического развития в рамках реализации уровнево-дифференцированного подхода позволит опираться в ходе коррекционно-педагогической работы на сохраняющиеся процессы, формировать необходимые умения, особенно умение контролировать и регулировать свою деятельность, что в дальнейшем позволит учащимся перейти на следующий уровень сформированности познавательной деятельности и получить более полноценную основу для усвоения математических знаний и умений.

Список литературы

- Бондарь Е.Н., Демильханов З.И.* Основы дифференцированного подхода в обучении и воспитании // Вестник «Өрлеу-кст». 2017. № 2 (16). С. 15–18.
- Дружинин В.Н.* Психодиагностика общих способностей. М., 1996. 216 с.
- Иванова И.Ю.* Приемы дифференцированного обучения математике // Начальная школа. 2016. № 5. С. 33–36.
- Инденбаум Е.Л., Гостар А.А.* К проблеме компенсации задержки психического развития в период начального образования // Дефектология. 2019. № 3. С. 3–12.
- Коробейников И.А., Бабкина Н.В.* Дифференциация образовательных потребностей как основа дифференцированных условий образования детей с ЗПР // Дефектология. 2017. № 2. С. 3–13.
- Лалаева Р.И., Гермаковская А.* Нарушения в овладении математикой (дискалькулии) у младших школьников. Диагностика, профилактика и коррекция: учебно-методическое пособие. СПб., 2005. 176 с.
- Лубовский В.И.* Особые образовательные потребности // Психологическая наука и образование. 2013. № 5. URL: <http://psyedu.ru/journal/2013/5/Lubovskiy.phtml> (дата обращения: 12.11.2021).
- Полякова М.А., Хаустова В.Н., Гладкова Н.А.* Сущность дифференциации обучения // Образование: прошлое, настоящее и будущее: материалы II Междунар. науч. конф. Краснодар, 2017. С. 103–104.

Прогрессивные матрицы Равена: методические рекомендации / сост. и общ. ред. О.Е. Мухордовой, Т.В. Шрейбер. Ижевск, 2011. 70 с.

Психолог в дошкольном учреждении: методические рекомендации к практической деятельности / под ред. Т.В. Лаврентьевой. М., 2004. 144 с.

Скира Е.В. Формирование базовых учебных действий у младших школьников с легкой умственной отсталостью на уроках математики // Дефектология. 2019. № 2. С. 54–62.

Яковлева В.В. Организация дифференцированно-го подхода в процессе усвоения знаний младшими школьниками // Начальная школа. 2004. № 5. С. 38–42.

Reference

Bondar' E.N., Demil'khanov Z.I. *Osnovy differentsirovannogo podkhoda v obuchenii i vospitanii* [Fundamentals of a differentiated approach in teaching and upbringing]. *Vestnik «Orleu-kst»* [Bulletin «Orleu-kst»], 2017, vol. 2 (16), pp. 15-18. (In Russ.)

Druzhinin V.N. *Psikhodiagnostika obshchikh sposobnostey* [Psychodiagnosics of general abilities]. Moscow, 1996, 216 p. (In Russ.)

Ivanova I.Yu. *Priemy differentsirovannogo obucheniya matematike* [Methods of differentiated teaching mathematics]. *Nachal'naya shkola* [Elementary school], 2016, vol. 5, pp. 33-36. (In Russ.)

Indenbaum E.L., Gostar A.A. *K probleme kompensatsii zaderzhki psikhicheskogo razvitiya v period nachal'nogo obrazovaniya* [On the problem of compensation for mental retardation during primary education]. *Defektologiya* [Defectology], 2019, vol. 3, pp. 3-12. (In Russ.)

Korobeynikov I.A., Babkina N.V. *Differentsiatsiya obrazovatel'nykh potrebnoyey kak osnova differentsirovannykh usloviy obrazovaniya detey s ZPR* [Differentiation of educational needs as the basis of differentiated educational conditions for children with ZPR]. *Defektologiya* [Defectology], 2017, vol. 2, pp. 3-13. (In Russ.)

Lalaeva R.I., Germakovska A. *Narusheniya v ovladenii matematikoy (diskal'kulii) u mladshih shkol'nikov. Diagnostika, profilaktika i korrekciya* [Violations in mastering mathematics (dyscalculia) in younger school-

children. Diagnostics, prevention and correction]. St. Petersburg, 2005, 176 p. (In Russ.)

Lubovskij V.I. *Osobyie obrazovatel'nye potrebnosti* [Special educational needs]. *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie* [Psychological science and education], 2013. URL: <http://psyedu.ru/journal/2013/5/Lubovskiy.phtml> (access date: 12.11.2021). (In Russ.)

Polyakova M.A., Khaustova V.N., Gladkova N.A. *Sushchnost' differentsiatsii obucheniya* [The essence of differentiation of learning]. *Materialy II Mezhdunar. nauch. konf. «Obrazovanie: proshloe, nastoyashchee i budushchee»* [Materials of the II International Scientific Conference «Education: past, present and future»]. Krasnodar, 2017, pp. 103-104. (In Russ.)

Progressivnye matritsy Ravena: metodicheskie rekomendatsii [Raven's progressive matrices: methodological recommendations], comp., ed. by O.E. Mukhordova, T.V. Shreyber. Izhevsk, 2011, 70 p. (In Russ.)

Psikholog v doskol'nom uchrezhdenii: metodicheskie rekomendatsii k prakticheskoy deyatelnosti [A psychologist in a preschool institution: methodological recommendations for practical activities], ed. by T.V. Lavrent'eva. Moscow, 2004, 144 p. (In Russ.)

Skira E.V. *Formirovanie bazovykh uchebnykh deystviy u mladshikh shkol'nikov s legkoy umstvennoy otstalost'yu na urokakh matematiki* [Formation of basic educational actions in younger schoolchildren with mild mental retardation in math lessons]. *Defektologiya* [Defectology], 2019, vol. 2, pp. 54-62. (In Russ.)

Yakovleva V.V. *Organizatsiya differentsirovannogo podkhoda v protsesse usvoeniya znaniy mladshimi shkol'nikami* [Organization of a differentiated approach in the process of mastering knowledge by younger schoolchildren]. *Nachal'naya shkola* [Elementary school], 2004, vol. 5, pp. 38-42. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 23.03.2022; одобрена после рецензирования 14.04.2022; принята к публикации 14.04.2022.

The article was submitted 23.03.2022; approved after reviewing 14.04.2022; accepted for publication 14.04.2022.