

teacher]. Visnyk Luhans'koho Natsional'noho universytetu im. T. Shevchenka. Pedagogichni nauky. Luhans'k : LNU im. T. Shevchenka, № 10 (269), s. 245-257. **5. Polozhennia** pro provedennia praktyk u Sums'komu derzhavnomu pedagogichnomu universytetu imeni A.S.Makarenka [Regulations on conducting practices at Sumy State Makarenko Pedagogical University]. Nakaz rektora № 576 (26.12.2017 r.). Sumy, 2017, 35 p. **6. Sinopal'nikova N.** (2014) Pidhotovka majbutnikh uchyteliv-lohopediv do profesijnoi diial'nosti [Preparation of future speech therapists for professional activity]. Zasoby navchal'noi ta naukovo-doslidnoi roboty : zb. nauk. pr. / KhNPU im. H. S. Skovorody. Kharkiv, p. 174.

Авторський внесок: Ласточкіна О. В. – 60 %. Литвиненко В. А. – 40%,  
Дата відправлення статті – 31.03.2020 р.

УДК 376-056.264:51

DOI 10.32626/2413-2578.2020-16.163-173

Л.І. Лісова

[ruzhitska1605@ukr.net](mailto:ruzhitska1605@ukr.net)

<https://orcid.org/0000-0002-3758-0294>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДНОЩІВ У ПРОЦЕСІ ОБЧИСЛЕННЯ АРИФМЕТИЧНИХ ДІЙ МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

**Відомості про автора.** Лісова Людмила Іванівна, кандидат педагогічних наук, асистент кафедри логопедії та спеціальних методик факультету корекційної та соціальної педагогіки і психології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Україна. E-mail: [ruzhitska1605@ukr.net](mailto:ruzhitska1605@ukr.net)

**Contact.** Lisova Lyudmila the Ph.D. of Pedagogy, assistant of therapy and special methods of Corrective and Social Pedagogy And Psychology Department of Kamenetz-Podolsk National Ivan Ohienko University, Ukraine. E-mail: [ruzhitska1605@ukr.net](mailto:ruzhitska1605@ukr.net)

**Відомості про наявність друкованих статей на дану тематику. 1.** Лісова Л.І. Характеристика труднощів засвоєння арифметичних задач молодшими школярами з тяжкими порушеннями мовлення / Szkola specjalna: czasopismo poswiecone pedagogice specjalnej. Komitet redakcyjny:

Ewa Maria Kulesza, Bernadetta Kozewska, Katarzina Smolinska. Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej. 2013. P.184-199.  
**2. Лісова Л.І.** Specification of difficulties in arithmetic encountered by the primary school pupils with severe speech disorders. International Journal of Pedagogy, Innovation and New Technologies. Warsaw: Maria Grzegorzewska University, Vol.2, No.1, 2015. P.53-57.

**Лісова Л.І. Характеристика труднощів у процесі обчислення арифметичних дій молодшими школярами з тяжкими порушеннями мовлення.** У запропонованій статті подано результати дослідження труднощів у процесі обчислення арифметичних дій молодшими школярами з тяжкими порушеннями мовлення та на їх основі виділено рівні сформованості даної навички. В результаті аналізу матеріалів дослідження ми виявили, що у молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення при обчисленні арифметичних дій зустрічалися наступні типи помилок: несамостійність у процесі розв'язування арифметичних дій; недостатня точність і цілісність сприймання арифметичних дій; незнання алгоритмів розв'язування арифметичних дій; не сформованість вміння виконувати арифметичні дії. Труднощі у вигляді несамостійності в процесі розв'язування арифметичних дій проявлялися у вигляді наступних помилок: обчислювали лише з використанням додаткових засобів: пальців рук (для додавання та віднімання) чи лінійки; обчислювали лише з використанням додаткових засобів: таблички множення та ділення. Недостатня точність та цілісність сприймання арифметичних дій проявлялась у вигляді наступних помилок: неправильна послідовність виконання арифметичних дій та сплутування числових даних, а тому результат виходив неправильний. Незнання алгоритмів розв'язання арифметичних дій проявлявся у вигляді наступних помилок: не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на додавання, віднімання, множення та ділення; не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на додавання, віднімання, множення та ділення. Не сформованість вміння виконувати арифметичні дії проявлявся у вигляді наступних помилок: не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки, таблички на множення, ділення): на додавання, віднімання, множення та ділення.

Враховуючи наведені труднощі у процесі розв'язування арифметичних дій, ми вважаємо, що для навчання цієї категорії школярів, необхідно розробити корекційну методику, яка дозволить активізувати розвиток психічних процесів, а відповідно, організована робота сприятиме попередженню виникнення труднощів.

**Ключові слова:** арифметична задача, арифметичні дії, загальноосвітня школа, молодший шкільний вік, розв'язування, тяжкі порушення мовлення.

**Лісова Л.И.** Характеристика трудностей в процессе решения арифметических действий младшими школьниками с тяжелыми нарушениями речи. В предлагаемой статье представлены результаты

исследования трудностей в процессе решения арифметических действий младшими школьниками с тяжелыми нарушениями речи и на их основе выделены уровни сформированности данных навыков. В результате анализа материалов исследования мы обнаружили, что у младших школьников с тяжелыми нарушениями речи при решении арифметических действий встречались следующие типы ошибок: несамостоятельность в процессе решения арифметических действий; недостаточная точность и целостность восприятия арифметических действий; незнание алгоритмов решения арифметических действий; несформированность умения выполнять арифметические действия. Трудности в виде несамостоятельности в процессе решения арифметических действий проявлялись в виде следующих ошибок: вычисляли только с использованием дополнительных средств: пальцев рук (для сложения и вычитания) или линейки; вычисляли только с использованием дополнительных средств: таблички умножения и деления. Недостаточная точность и целостность восприятия арифметических действий проявлялась в виде следующих ошибок: неправильная последовательность выполнения арифметических действий и спутывания числовых данных, а потому результат получался неправильный. Незнание алгоритмов решения арифметических действий проявлялся в виде следующих ошибок: не знали алгоритм записи арифметических действий в строку: на сложение, вычитание, умножение и деление; не знали алгоритм решения арифметических действий в столбик: на сложение, вычитание, умножение и деление. Несформированность умения выполнять арифметические действия проявлялся в виде следующих ошибок: не выполняли арифметические действия даже с использованием подручных средств (линейки, таблички умножения, деления): на сложение, вычитание, умножение и деление.

Учитывая приведенные трудности в процессе решения арифметических действий, мы считаем, что для обучения этой категории школьников, необходимо разработать коррекционную методику, которая позволит активизировать развитие психических процессов, а соответственно, организована работа будет способствовать предупреждению возникновения трудностей.

**Ключевые слова:** арифметическая задача, арифметические действия, общеобразовательная школа, младший школьный возраст, решение, тяжелые нарушения речи.

**Lisova L. Characterization of difficulties in the calculation of arithmetic actions by younger students with severe speech disorders.** The proposed article presents the results of the study of difficulties in the calculation of arithmetic actions of younger students with severe speech impairment and on the basis of them the levels of the formation of this skill are highlighted. As a result of the analysis of the materials of the study we found that the following types of errors were encountered in the calculation of arithmetic actions of the younger pupils with severe speech disorders: independence in the process of

solving arithmetic actions; lack of accuracy and integrity of perception of arithmetic actions; ignorance of algorithms for solving arithmetic actions; lack of ability to perform arithmetic. Difficulties in the form of independence in the process of arithmetic solving were manifested in the following errors: they were calculated only with the use of additional tools: fingers (to add and subtract) or a ruler; were calculated only using additional means: multiplication and division plates. Insufficient accuracy and integrity of the perception of arithmetic actions was manifested by the following errors: incorrect sequence of performing arithmetic actions and confusion of numerical data, and therefore the result was incorrect. Ignorance of algorithms for solving arithmetic actions was manifested by the following errors: did not know the algorithm for calculating arithmetic actions in a row: add, subtract, multiply and divide; did not know the algorithm for calculating arithmetic actions in a column: add, subtract, multiply and divide. The lack of knowledge of the ability to perform arithmetic actions was manifested in the following errors: they did not perform arithmetic actions even with the use of handy tools (rulers, plates for multiplication, division): for addition, subtraction, multiplication and division.

Thus, we observed the independence in the process of solving arithmetic actions in junior high school students with severe speech disorders from grades 1 to 4.

This type of difficulty, such as lack of accuracy and integrity of arithmetic perception, was manifested in a higher percentage (47% on average) of students with severe 1st-grade speech disorders, but by 4th grade we observed a significant downward trend (9% on average). We saw, on average, only 9% of children with severe 1st-degree speech impairment (ignorance of addition and subtraction actions, since they had not yet studied multiplication and division), without knowing the algorithms for solving arithmetic. 14% - 2nd grade, 11% - 3rd grade and this type of difficulty was observed in a small percentage of students with severe speech disorders 4th grade (average 4%). We saw an average of 2% of students with severe 1st-grade speech impairment (not including addition and subtraction, since they had not yet studied multiplication and division). 17% - 2nd grade, 8% - 3rd grade and this type of difficulties was observed in a small percentage of students with severe speech disorders 4th grade (average 6%).

Thus, we found that the vast majority of children with severe speech impairment of 1st (74%), 2nd (76%), 3rd (57%) class have specific types of difficulty in calculating arithmetic. Even a significant percentage of 4th grade students (36%) also experienced difficulties at this stage of work.

As a result of the final analysis of the study materials, we have determined the levels of underdevelopment of the arithmetic calculation skills when solving an arithmetic problem for younger students with severe speech disorders.

Given these difficulties in the process of solving arithmetic, it can be assumed that to teach this category of students, it is necessary to develop a

corrective technique that will activate the development of mental processes, and, accordingly, organized work will help prevent the occurrence of difficulties.

**Key words:** arithmetic, arithmetic, general school, primary school age, decoupling, severe speech disorders.

**Постановка проблеми.** Перед сучасною школою стоїть завдання підвищення ефективності навчально-виховного процесу. Його вирішення вимагає глибокого вивчення проблеми вдосконалення методів і форм навчання, пошуку нових, більш ефективних шляхів формування знань, урахування реальних можливостей учнів і умов, в яких протікає навчальна діяльність.

Сьогодні визначено, що у молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення (надалі ТПМ) спостерігаються труднощі при розв'язуванні арифметичних задач складніші, ніж в учнів з типовим розвитком, які обумовлені недорозвиненням базових психічних процесів пізнавальної діяльності (Н. Гаврилова, Л. Лісова, Л. Томе та ін.), симультанних і сукцесивних синтезів (В. Тарасун). Також визначено, що рівень засвоєння арифметичних задач дітьми з ТПМ (Н. Гаврилова, Л. Лісова, В. Тарасун та ін.) переважно репродуктивний, в рідкісних випадках, може бути репродуктивно-продуктивним, а окремі школярі з ТПМ засвоюють їх лише на рівні впізнавання (Н. Гаврилова, В. Тарасун та ін.) [3, 4].

За результатами теоретичного аналізу наукових праць (М. Богданович, В. Мізюк, С. Скворцової та ін.) нами визначено, що процес розв'язування арифметичних задач включає 7 етапів (читання, переказу, аналізу, скороченого запису, синтезу, обчислення арифметичних дій і формулювання загальної відповіді) [1, 3].

В результаті аналізу науково-теоретичних джерел нами були визначені орієнтовні типи помилок, які молодші школярі з ТПМ могли б допустити в процесі розв'язування арифметичних задач. Систематизація цих помилок дозволила нам виділити типи труднощів на кожному етапі розв'язування арифметичній завдання.

**Метою нашого дослідження** стало вивчення труднощів з якими зустрічаються молодші школярі з ТПМ у процесі розв'язуванні арифметичної завдачі на етапі обчислення арифметичних дій.

**Виклад основного матеріалу.** У дослідженні брали участь молодші школярі з загальним недорозвитком мовлення II-III рівня при первино збереженому інтелекті, в загальній кількості 221 учень Кам'янець-Подільського багатопрофільного навчально-реабілітаційного центру, Львівської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I-II ступенів „Довіра“, Васильківської спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I-II ступенів, Мізоцької спеціальної загальноосвітньої школи-інтернату I-II ступенів, а також на базі загальноосвітніх шкіл № 2, 7, 16 м. Кам'янець-Подільського, де навчаються учні молодших класів з ТПМ на

інклюзивному навчанні. У 1 класі обстежено 53 учня, у 2 класі – 58 учнів, у 3 класі – 60 учнів і 50 учнів 4-го класу.

У попередніх працях нами було представлено результати дослідження на етапі читання, переказу, аналізу, синтезу, запису скороченого запису тексту арифметичної задачі молодшими школярами з ТПМ.

В результаті аналізу матеріалів дослідження ми виявили, що у молодших школярів з ТПМ при обчисленні арифметичних дій зустрічалися наступні типи помилок: несамостійність у процесі розв'язування арифметичних дій; недостатня точність і цілісність сприймання арифметичних дій; незнання алгоритмів розв'язування арифметичних дій; не сформованість вміння виконувати арифметичні дії.

За результатами аналізу матеріалів дослідження особливостей обчислення арифметичних дій при розв'язуванні задачі молодшими школярами з ТПМ нами було визначено, що труднощі у вигляді несамостійності в процесі розв'язування арифметичних дій проявлялися у вигляді наступних помилок: обчислювали лише з використанням додаткових засобів: пальців рук (для додавання та віднімання) чи лінійки; обчислювали лише з використанням додаткових засобів: таблички множення та ділення.

Зокрема, 62% учнів з ТПМ 1-го класу обчислювали лише з використанням додаткових засобів: пальців рук (для додавання та віднімання) чи лінійки, 41,4% – 2-го класу, 26,6% – 3-го класу і 20% – 4-го класу.

Так як учні з ТПМ 1-го класу ще не вивчали таблички множення і ділення ми їх не оцінювали. 19 % учнів з ТПМ 2-го класу обчислювали лише з використанням додаткових засобів: таблички множення та ділення, 12 % – 3-го класу і 6 % школярів 4-го класу.

Наступний тип труднощів, який ми простежували при обчисленні арифметичних дій це – недостатня точність та цілісність сприймання арифметичних дій, що проявлялась у вигляді наступних помилок: неправильна послідовність виконання арифметичних дій та сплутування числових даних, а тому результат виходив неправильний.

Зокрема, 57% дітей з ТПМ 1-го класу в неправильній послідовності виконували арифметичні дії, тому результат виходив неправильний, 28% – 2-го класу, 23% – 3-го класу і 12% – 4-го класу. 14 % учнів 2-го класу сплутували числові дані, а тому результат виходив неправильний, 7% учнів 3-го класу і 6% школярів 4 класу.

Тип труднощів, який ми спостерігали при обчисленні арифметичних дій це – незнання алгоритмів розв'язання арифметичних дій, що проявлявся у вигляді наступних помилок: не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на додавання, віднімання, множення та ділення; не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на додавання, віднімання, множення та ділення.

Зокрема, 36% учнів з ТПМ 1-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на додавання, 26% – 2-го класу, 15% – 3-го класу і 2% школярів з ТПМ 4-го класу. 35% школярів з ТПМ 1-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на віднімання, 28% – 2-го класу, 10% – 3-го класу і 2% – 4-го класу. 17% дітей з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на множення, 13% – 3-го класу і 2% – 4-го класу. 15,5% учнів з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій в рядок: на ділення, 10% – 3-го класу і 2% – 4-го класу. 9% молодших школярів з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на додавання, 7% – 3-го класу і 2% – 4-го класу. 3% учнів з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на віднімання, 5% – 3-го класу і 4% – 4-го класу. 5% школярів з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на множення, 8% – 3-го класу і 10% – 4-го класу. 5% дітей з ТПМ 2-го класу не знали алгоритм обчислення арифметичних дій у стовпчик: на ділення, 3% – 3-го класу і 8% – 4-го класу.

Наступний тип труднощів, який ми спостерігали при обчисленні арифметичних дій це – не сформованість вміння виконувати арифметичні дії, який проявлявся у вигляді наступних помилок: не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки, таблички на множення, ділення): на додавання, віднімання, множення та ділення.

Зокрема, 4% учнів з ТПМ 1-го класу не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки) на додавання, 19% – 2-го класу, 8% – 3-го класу і 8% – 4-го класу. 9% молодших школярів з ТПМ 1-го класу не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки) на віднімання, 14% – 2-го класу, 10% – 3-го класу і 4% – 4-го класу. 19% дітей з ТПМ 2-го класу не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки, таблички на множення, ділення) на множення, 8% – 3-го класу і 4% – 4-го класу. 16% учнів 2-го класу не виконували арифметичні дії навіть з використанням підручних засобів (лінійки, таблички на множення, ділення) на ділення, 7% – 3-го класу і 6% – 4-го класу.

Таким чином, несаможітність у процесі розв'язування арифметичних дій у молодшими школярами з ТПМ ми спостерігали з 1 по 4 класи.

Такий тип труднощів, як недостатня точність і цілісність сприймання арифметичних дій проявлявся в більшого відсотка (в середньому 47%) учнів з ТПМ 1-го класу, але до 4-го класу ми спостерігали значну тенденцію до зменшення (в середньому 9%). Незнання алгоритмів розв'язання арифметичних дій ми спостерігали в середньому лише у 9% дітей з ТПМ 1-го класу (враховуючи лише дії додавання та віднімання, так як вони ще не вивчали дії множення і ділення). 14% – 2-го класу, 11% – 3-

го класу і даний тип труднощів спостерігали у незначного відсотка школярів з ТПМ 4-го класу (в середньому 4%). Не сформованість вміння виконувати арифметичні дії ми спостерігали в середньому у 2% учнів з ТПМ 1-го класу (враховуючи лише дії додавання та віднімання, так як вони ще не вивчали дії множення і ділення). 17% – 2-го класу, 8% – 3-го класу і даний тип труднощів спостерігали у незначного відсотка школярів з ТПМ 4-го класу (в середньому 6%).

Отже, нами було виявлено, що у переважної більшості дітей з ТПМ 1-го (74%), 2-го (76%), 3-го (57%) класу виникають специфічні типи труднощів при обчисленні арифметичних дій. Навіть у значного відсотка учнів 4-го класу (36%) також спостерігалися труднощі на даному етапі роботи.

В результаті підсумкового аналізу матеріалів дослідження нами було визначено рівні недорозвинення навички обчислення арифметичних дій при розв'язанні арифметичної задачі молодшими школярами з ТПМ.

Бальна оцінка виставлялась залежно від рівня самостійності учня, від сприйняття ним допомоги, від здатності нею скористатись чи очікування детального пояснення експериментатором. Зокрема, якщо дитина самостійно виконувала завдання, їй ставили оцінку – 0 балів; якщо допускала певні помилки – застосовували допомогу. При оцінюванні враховували кількість форм допомоги, необхідних для виправлення дитиною помилок. Виставлялись бальні оцінки: від 0 балів (що вказувало на високий рівень засвоєння дитиною знань) до 9 балів (що вказувало на особливо значні труднощі в процесі розв'язання задач). Максимальна кількість балів, яку могла отримати дитина становила 63. Умовно нами було поділено цю кількість балів на три частини, і на цій підставі виділено 3 рівні недорозвинення сформованості навичок обчислення арифметичної задачі молодшими школярами з ТПМ (незначний, значний, глибокий). Передбачалось, що при достатньому рівні розвитку, коли дитина самостійно працювала, допомога їй не надавалась і ставилась оцінка – 0 балів; від 1 до 21 вказували на незначний рівень недорозвинення вміння обчислювати арифметичні дії; оцінка від 22-42 балів вказувала на значний рівень недорозвинення вміння обчислювати арифметичні дії; оцінка від 43-63 балів вказувала на глибокий рівень недорозвинення вміння обчислювати арифметичні дії.

Ми визначили, що 13% учнів 1 класу мали труднощі у вигляді несамостійності у процесі розв'язування арифметичних дій і глибокий рівень недорозвинення, 9% значний рівень недорозвинення, 34% незначний рівень недорозвинення і 43% достатній рівень.

У 2 класі 5% дітей мали глибокий рівень недорозвинення, 9% значний рівень недорозвинення, 14% незначний рівень недорозвинення, а 72% склали учні з достатнім рівнем розвитку. В 3 класі учнів з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 2% значний рівень недорозвинення, 22% незначний рівень недорозвинення, 76 % склали учні



з достатнім рівнем розвитку. У учнів четвертого класу глибокого рівня недорозвинення не спостерігалось, 2% склали діти зі значним рівнем недорозвинення, незначний рівень недорозвинення спостерігався у 10% дітей і достатній рівень розвитку ми простежили у 88 % молодших школярів з ТПМ.

11% молодших школярів 1-го класу мали труднощі у вигляді недостатньої точності і цілісності сприймання арифметичних дій і глибокий рівень недорозвинення, 17% значний рівень недорозвинення, 34% незначний рівень недорозвинення і 38% достатній рівень. У молодших школярів 2 класу 5% мали глибокий рівень недорозвинення, 10% учнів значний рівень недорозвинення, 26% незначний рівень недорозвинення, а 59% склали учні з достатнім рівнем розвитку. В 3 класі учнів з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 5 % мали значний рівень недорозвинення, 22% незначний рівень недорозвинення, 73% склали учні з достатнім рівнем розвитку. У учнів четвертого класу з глибоким рівнем недорозвитку виявлено не було, 2% мали значний рівень недорозвинення, незначний рівень недорозвинення спостерігався у 18% дітей і достатній рівень розвитку ми простежили у 80% молодших школярів з ТПМ.

У 15% молодших школярів 1-го класу ми спостерігали труднощі у вигляді незнання алгоритмів розв'язання арифметичних дій та глибокий рівень недорозвинення, 13% значний рівень недорозвинення, 26% незначний рівень недорозвинення і 46% достатній рівень. 5% молодших школярів 2-го класу і мали глибокий рівень недорозвинення, 5% значний рівень недорозвинення, 9% незначний рівень недорозвинення і 81% достатній рівень. В 3 класі учнів з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 3% мали значний рівень недорозвинення, 8% незначний рівень недорозвинення, 89% склали учні з достатнім рівнем розвитку. У учнів четвертого класу з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 2% мали значний рівень недорозвинення, незначний рівень недорозвинення спостерігався у 4% дітей і достатній рівень розвитку ми простежили у 94% молодших школярів з ТПМ.

У 9% молодших школярів 1-го класу ми спостерігали труднощі у вигляді не сформованості вміння виконувати арифметичні вміння і глибокий рівень недорозвинення, 11% значний рівень недорозвинення, 15% незначний рівень недорозвинення і 65% достатній рівень. У молодших школярів 2 класу 5% мали глибокий рівень недорозвинення, 7% учнів значний рівень недорозвинення, 14% незначний рівень недорозвинення, а 74% склали учні з достатнім рівнем розвитку. В 3 класі учнів з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 8% мали значний рівень недорозвинення, 7% незначний рівень недорозвинення, 85% склали учні з достатнім рівнем розвитку. У учнів четвертого класу з глибоким рівнем недорозвинення виявлено не було, 2% мали значний рівень недорозвинення, з незначним рівень недорозвинення учнів не

спостерігали і достатній рівень розвитку ми простежили у 98% молодших школярів з ТПМ.

**Висновки.** Відповідно до мети нашого дослідження нами встановлено труднощів з якими зустрічаються молодші школярі з ТПМ у процесі розв'язування арифметичної задачі на етапі обчислення арифметичних дій: несаможітність у процесі розв'язування арифметичних дій; недостатня точність і цілісність сприймання арифметичних дій; незнання алгоритмів розв'язування арифметичних дій; несформованість умінь виконувати арифметичні дії.

Підсумовуючи сказане, можна вважати, що для навчання цієї категорії школярів, повинна бути створена корекційна методика, яка дозволить активізувати розвиток психічних процесів (мовлення, мислення, тощо), а відповідно, організована робота сприятиме попередженню виникнення труднощів. Також, необхідно розробити рекомендації для вивчення арифметичних задач саме для молодших школярів з ТПМ, які дозволять удосконалити процес вивчення арифметичних задач на уроці математики і в позаурочний час.

### Бібліографія

**1. Богданович М.В.** Методика викладання математики в початкових класах / М.В. Богданович, М.В. Козак, Я.Л. Король. К.: А.С.К., 1999. 352 с. **2. Бондар В.І.** Психолого-педагогічні основи розвитку дітей в системі М. Монтесорі / В.І. Бондар, А.М. Єльченко. Полтава: РВВ ПДАА, 2009. 252 с. **3. Лісова Л.І.** Корекція навчальної діяльності молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення: Монографія / Л.І. Лісова – Кам'янець-Подільський: ТОВ "Друк-Сервіс" 2015. 224 с. **4. Мізюк В.А.** Формування вмінь учнів початкової школи розв'язувати текстові задачі: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / В.А. Мізюк; Ін-т педагогіки. К., 2000. 240 с. **5. Скворцова С.О.** Методика навчання розв'язування сюжетних задач у початковій школі. Ч.І. Методика формування в молодших школярів загального умінь розв'язувати сюжетні задачі / С.О. Скворцова. О.: Абрикос-Компанія, 2011. 268 с. **6. Тарасун В.В., Гаврилова Н.С.** Особливості навчання математики молодших школярів з порушеннями мовленнєвого розвитку / В.В. Тарасун, Н.С. Гаврилова. Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2007. 268 с. **7. Тарасун В.В.** Логодидактика / В.В. Тарасун. 2-е вид. К.: Видав. Дім "Слово", 2011. 392 с. **8. Томме Л.Є.** Исследования готовности детей с тяжелыми нарушениями речи к обучению математики / Л.Є. Томме // Дефектология. 2007. №5 С. 33-41.

### References:

**1. Bohdanovych M.V.** Metodyka vykladannia matematyky v pochatkovykh klasakh / M.V. Bohdanovych, M.V. Kozak, Ya. L. Korol. K.: A.S.K., 1999. 352 s. **2. Bondar V.I.** Psykholoho-pedahohichni osnovy rozvytku ditei v systemi M. Montessori / V.I. Bondar, A.M. Yelchenko. Poltava: RVV PDAA, 2009. 252 s. **3. Lisova L.I.** Korektsiia navchalnoi diialnosti molodshykh

shkoliariv z tiazhkymy porushenniamy movlennia: Monohrafiia / L.I. Lisova. Kamianets-Podilskiy: TOV "Druk-Servis" 2015. 224 s. **4. Miziuk V.A.** Formuvannia vmin uchniv pochatkovoї shkoly rozvzuvaty tekstovi zadachi: dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 / V.A. Miziuk. In-t pedahohiky. K., 2000. 240 s. **5. Skvortsova S.O.** Metodyka navchannia rozviazuvannia siuzhetnykh zadach u pochatkovii shkoli. Ch.I. Metodyka formuvannia v molodshykh shkoliariv zahalnoho uminnia rozviazuvaty siuzhetni zadachi / S.O. Skvortsova. O.: Abrykos-Kompaniia, 2011. 268 s. **6. Tarasun V.V., Havrylova N.S.** Osoblyvosti navchannia matematyky molodshykh shkoliariv z porushenniamy movlennievoho rozvytku / V.V. Tarasun, N.S. Havrylova. Kamianets-Podilskiy: PP Moshynskiy V.S., 2007. 268 s. **7. Tarasun V.V.** Lohodydaktyka / V.V. Tarasun. 2-e vyd. K.: Vydav. Dim "Slovo", 2011. 392 s. **8. Tomme L.Ie.** Yssledovanyia hotovnosti detei s tiazhelymy narushenyiamy rechy k obucheniu matematyky / L.Ie. Tomme // Defektolohyia. 2007. №5 S.33-41.

Дата відправлення статті 23.02.2020 р.

**УДК 376-056.264:159.955**

**DOI 10.32626/2413-2578.2020-16.173-186**

**К.В.Луцько**

**В. Махлун**

[katerina\\_lutsko@ukr.net](mailto:katerina_lutsko@ukr.net)

<https://orcid.org/0000-0002-5832-7861>

## **ДОМІНУЮЧА ПЕРЦЕПТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ**

**Відомості про авторів:** Луцько Катерина, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти, Інститут людини, Київський університет імені Бориса Грінченка, Київ, Україна. У колі наукових інтересів: дослідження активізації сенсорного розвитку дітей з особливими освітніми потребами, його значення для формування пізнавальних інтересів дитини, розвитку її мовлення, мислення та інших психічних процесів; використання неушкоджених сенсорних систем у навчально-виховному процесі; дослідження значення провідного способу сприймання у гармонізації розвитку мовлення дітей з особливими освітніми потребами. E-mail: [katerina\\_lutsko@ukr.net](mailto:katerina_lutsko@ukr.net)

**Махлун Валерія**, магістр, кафедри спеціальної та інклюзивної