

точки відбувається посилене поглинання кисню, підвищується температура, знижується електричний опір, сильніше інфрачервоне випромінювання, відзначається болючість при пальпації.

Метод точкового масажу, або пресація (акупресура) - це вплив на точки акупунктури пальцями. Широкому поширенню цього методу сприяють простота, з якою виконується точковий масаж, його ефективність, відсутність шкідливих впливів.

Критерієм попадання в БАТ є поява передбачених суб'єктивних відчуттів (неінтенсивний біль, ломота, розпирання, оніміння, ефект електричного струму), тоді як поруч знаходяться області при впливі на них не дають подібних реакцій [7].

Одним з видів лікувального логопедичного масажу є зондовий масаж за методикою Є.В.Новікової, який застосовується при різних мовленнєвих порушеннях.

Є.В. Новікова створила комплект зондів і розробила особливий масаж язика, губ, щік, вилиць, м'якого піднебіння з їх допомогою. За допомогою цих зондів роблять різні рухи у вигляді ковзання, тиску, відсунення, перетирання м'язів.

Проведення зондового масажу нормалізує спастичний або паретичний стан різних груп м'язів [8].

Логопедичний масаж є частиною комплексу лікувально-оздоровчих та корекційно-розвиваючих заходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Аналітичний звіт ПМПК за 2011 рік. [Таблиці]. К.: 2011
2. Архипова Е.Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом. – М.: Просвещение, 1989.
3. Блыскина И.В. Логопедический массаж. - С.-П., 2004.
4. Васичкин В.И. Справочник по массажу. - Л.: «Медицина», 1991.
5. Вербов А.Ф. Лечебный массаж. - М.: «Селена», 1996.
6. Хрестоматия по логопеди. Под ред. Волковой Л.С. и В.И. Селиверстова.. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997.
7. Дьякова Е.А. Логопедический массаж. - М.: Академия, 2003.
8. Новикова Е.В. Зондовый массаж: коррекция звукопроизношения.- М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2000.
9. Поваляева М.А. Справочник логопеда. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2001.

УДК 376-056.264:51

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК І ВМІНЬ РОЗВ'ЯЗУВАТИ АРИФМЕТИЧНІ ЗАДАЧІ МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

Ружицька Л.І.

Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка

У статті проведено аналіз текстів арифметичних задач і показано, що вони можуть виступати засобом формування у дітей системи зв'язків, схематичних форм мислення та розширення словникового запасу.

В статье проведен анализ текстов арифметических задач и показано, что они могут выступать в качестве средства формирования у детей системы связей, схематических форм мышления и расширения словарного запаса.

In the article the analysis of texts of arithmetic tasks is conducted and shown that they can come forward as means of forming for the children of the system of connections, schematic forms of thinking and expansion of vocabulary.

Ключові слова: арифметична задача, інтелектуальні зв'язки, моделі, основні, опорні слова, типи задач.

Ключевые слова: арифметическая задача, интеллектуальные связи, модели, основные, опорные слова, типы задач.

Key words: arithmetic task, intellectual copulas, models, basic, supporting words, types of tasks.

В результаті аналізу змісту підручника для загальноосвітньої школи [1, 2, 3, 5, 6] та спеціальної

методичної літератури нами було виявлено, що в молодших класах учнями передбачено вивчення: в

1 класі – 83-ох арифметичних задач, в 2 класі – 578, в 3 класі – 733, в 4 класі – 829 задач, що в сумі становить – 2223 задач. Таким чином, кількість арифметичних задач які вивчають учні ЗОШ щороку зростає. Визначено, що формування знань, умінь та навичок над змістом задач різного типу та різного рівня складності в умовах як загальноосвітньої так і спеціальної школи для дітей з ТПМ відбувається у чіткій послідовності: від простого до складного, з урахуванням обсягу умови задачі та опорних слів,

що визначають алгоритм її розв'язання. Проте, за програмою у школі для дітей з ТПМ ті ж типи задач, що і в загальноосвітній школі діти вивчають впродовж 5 років.

У **підготовчому класі** за навчальною програмою спеціальної загальноосвітньої школи для дітей з ТПМ передбачено розв'язування наступних типів арифметичних задач: на знаходження суми двох чисел, на знаходження різниці (остачі) двох чисел, на порівняння (див. табл. 1).

Таблиця 1

Типи та приклади арифметичних задач які вивчаються у підготовчому класі

Типи задач	Опорні, допоміжні слова та слова, що є ключовими у запитанні
На знаходження суми двох чисел	Основні слова: прилетіло, прийшло, поклали, дали, причепили, посадили, подарували, було, лежало, сиділи, росло ?: всього
На столі лежало 3 книжки. Поклали ще одну. Скільки книжок стало на столі?	
У дівчинки було 8 копійок. Мама дала їй ще 2 копійки. Скільки копійок стало у дівчинки?	
На знаходження різниці (остачі) двох чисел	Основні слова: впало, пішло, з'їли, приготували, витратили, поклала, викопали, загубила, подарувала, продали, було, росло, купує ?: залишилося
У кошику було 16 яєць. Із 7 яєць приготували омлет. Скільки яєць залишилося у кошику?	
У магазині було 12 велосипедів. За день продали 8 велосипедів. Скільки велосипедів залишилося?	
На порівняння	Основні слова: на скільки менше ... ?, на скільки більше ... ?, порівну?
У гаражі було 15 вантажних автомобілів і 8 легкових. На скільки більше було вантажних автомобілів, ніж легкових?	
На подвір'ї було 4 качки, 6 гусок і 10 індичок. На скільки більше було індичок, ніж гусок?	

У процесі розв'язування арифметичних задач на знаходження суми двох чисел основними (опорними) словами виступають: прилетіло, прийшло, поклали, дали, причепили, посадили, подарували, було, лежало, сиділи, росло тощо. Проте, у запитанні основними виступає слово: стало.

У задачах на знаходження остачі (різниці) основними (опорними) словами виступають: впало, пішло, з'їли, приготували, витратили, поклала,

викопали, загубила, подарувала, було, росло, купує тощо. В запитанні ключовим виступає слово: залишилося.

А у задачах на порівняння основні (опорні) слова знаходяться у запитанні: на скільки менше?, на скільки більше?, порівну?

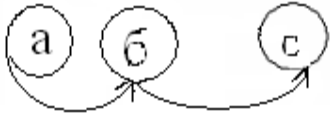
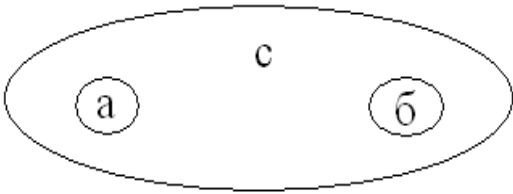
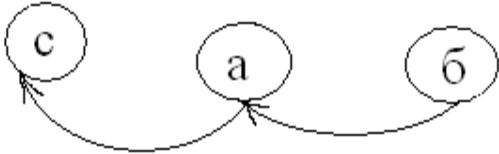

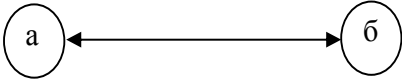
Аналіз способів розв'язування арифметичних задач даних типів дозволив нам виділити 5 типів інтелектуальних зв'язків які мають сформуватись у дітей в процесі їх розв'язання, які

можна представити образно у вигляді моделі інтелектуальних зв'язків. У таблиці буквами

показано найбільше число – "с", а буквами "а" і "б" – його складові (див. табл. 2).

Таблиця 2

Моделі інтелектуальних зв'язків

Тип задачі	Тип зв'язку	Моделі інтелектуальних зв'язків
прилічування по одиниці	Односторонній простий спіральний зв'язок	
на знаходження суми двох чисел	Зв'язок об'єднання двох чисел	
відлічування по одиниці	Односторонній простий спіральний зворотній зв'язок	
на знаходження остачі (різниці)	Зв'язок роз'єднання числа	
на порівняння	Двосторонній лінійний прямиий простий зв'язок на порівняння двох чисел	

Таким чином, в процесі розв'язування арифметичних задач де відбувається прилічування по одиниці формується односторонній простий спіральний зв'язок. У задачах на знаходження суми двох чисел формується зв'язок спрямований на об'єднання двох чисел. При вивченні відлічування по одиниці формується односторонній простий спіральний зворотній зв'язок. В процесі роботи над розв'язуванням арифметичних задач на знаходження остачі (різниці) формується зв'язок спрямований на роз'єднання числа. У процесі

навчання учнів з ТПМ розв'язувати арифметичні задачі на порівняння формується двосторонній лінійний прямиий простий зв'язок спрямований на порівняння двох чисел.

Аналогічні типи зв'язків формуються у процесі прямої та зворотної лічби – прямиий і зворотній лінійний рух, орнамент з двома змінними; складання з частин цілого і розкладання цілого на частини, поділу числа на частини (склад числа); порівняння величин та кількісних сукупностей (задачі на порівняння), антонімічного зв'язку слів.

У першому класі молодші школярі з ТПМ повторюють та закріплюють роботу над задачами на знаходження суми, остачі, порівняння та освоюють

роботу над розв'язуванням арифметичних задач на збільшення, зменшення числа на кілька одиниць і на різницеve порівняння (див. табл. 3).

Таблиця 3

Типи та приклади арифметичних задач які вивчаються у 1 класі

Типи задач	Опорні, допоміжні слова та слова, що є ключовими у запитанні
Збільшення числа на кілька одиниць	Основні слова: на більше Допоміжні слова: лежало, було ?: стало
На першому блюдці лежало 5 слив, а на другому – на 4 сливи більше. Скільки слив лежало на другому блюдці?	
В одному пакунку 7 груш, а в другому – на 3 більше. Скільки груш у другому пакунку?	
Зменшення числа на декілька одиниць	Основні слова: на менше Допоміжні слова: пофарбували, зірвав, було ?: стало
За день треба було пофарбувати 10 парт, а пофарбували на 2 парти менше. Скільки парт пофарбували за день?	
Вітя зірвав 11 слив, а Оля – на 2 сливи менше. Скільки слив зірвала Оля?	
На різницеve порівняння	Основні слова: на скільки менше ... ?, на скільки більше ... ?
У гаражі було 15 вантажних автомобілів і 8 легкових. На скільки більше було вантажних автомобілів, ніж легкових?	
На подвір'ї було 4 качки, 6 гусок і 10 індичок. На скільки більше було індичок, ніж гусок?	

Таким чином, з одного боку через розв'язування уже знайомих задач повторно закріплюють у дітей знання опорних слів, актуалізують уже знайомі зв'язки, а також формують нові.

Зокрема, у процесі розв'язування арифметичних задач на збільшення числа на декілька одиниць основним (опорним) словом, яке визначає алгоритм розв'язання задачі виступає: більше на. Можуть використовуватись допоміжні слова: було, лежало, росло тощо. У запитанні ключовим виступає слово: стало.

У задачах на зменшення числа на декілька одиниць основним (опорним) словом виступає: менше на. Також, можуть використовуватись і

допоміжні слова: було, лежало, росло тощо. У запитанні ключовим виступає теж слово: стало.

В арифметичних задачах на різницеve порівняння слова, на які доцільно орієнтуватися в процесі розв'язання задачі знаходяться у запитанні: на скільки менше ... ?, на скільки більше ... ? Проте, сам алгоритм розв'язання задач цього типу визначається актуалізацією антонімічних зв'язків між словами

Аналіз способів розв'язування арифметичних задач даних типів дозволяє виділити 3 моделі за допомогою яких можна представити інтелектуальні зв'язки, які формуються у дітей з ТПМ в процесі роботи над задачами (див. табл. 4).

Таблиця 4

Моделі інтелектуальних зв'язків

Тип задачі	Тип зв'язку	Моделі інтелектуальних зв'язків
Збільшення числа на декілька одиниць	Односторонній лінійний прямий простий зв'язок, який формується шляхом збільшення числа на декілька одиниць	
Зменшення числа на декілька одиниць	Односторонній обернений лінійний простий зв'язок, який формується шляхом зменшення числа на декілька одиниць	
На різницеве порівняння	Двосторонній лінійний прямий зв'язок спрямований на порівняння двох чисел з визначенням третього	

Аналіз змісту таблиці 4 показує, що в процес розвитку вміння розв'язувати арифметичні задачі на збільшення числа на декілька одиниць формується односторонній лінійний прямий простий зв'язок спрямований на зосередження уваги на другому числі, яке при збільшенні на декілька одиниць стає більшим ніж перше. А в процесі роботи над розв'язуванням арифметичних задач на зменшення числа на декілька одиниць формується односторонній лінійний обернений простий зв'язок спрямований на зосередження уваги на другому числі, яке через зменшення першого числа на декілька одиниць стає завжди меншим. У процесі формування вміння розв'язувати арифметичні задачі на різницеве порівняння розвивається двосторонній лінійний прямий зв'язок спрямований на порівняння двох чисел з визначення третього.

Таким чином, визначено, що в процесі розв'язання задач цих трьох типів розвиваються різні способи для порівняння двох чисел.

У **другому класі** молодші школярі з ТПМ повторюють та закріплюють роботу над простими арифметичними задачами: на знаходження суми, остачі, порівняння, на збільшення, зменшення числа на кілька одиниць і на різницеве порівняння та освоюють роботу над новими типами задач: на знаходження одного доданку; на знаходження зменшуваного за даними від'ємником і різницею; на знаходження невідомого від'ємника за даними зменшуваним і різницею; на знаходження добутку; на знаходження частки (ділення на рівні частини, на вміщення однакових частин в цілому) (див. табл. 5).

Таблиця 5

Типи та приклади арифметичних задач які вивчаються у 2 класі

Типи задач	Опорні, допоміжні слова та слова, що є ключовими у запитанні
Знаходження одного доданку	Основні слова: було усього, з них ?: Скільки

В класі 27 учнів, 15 з них дівчатка. Скільки хлопчиків у класі?	
У саду росло 5 яблунь і кілька груш, а всього 9 дерев. Скільки груш росло в саду?	
Знаходження невідомого зменшуваного	Основні слова: залишилося Допоміжні слова: вивантажили, зібрали, купили, вийшли, витратили ?: Скільки було
3 машини вивантажили 6 ящиків із маслом, і в ній залишилося ще 7. Скільки ящиків із маслом було в машині спочатку?	
Хлопчик зібрав букет квітів. 5 квіток він поставив у вазу, і в нього залишилося 3 квітки. Скільки квіток було в букеті?	
Знаходження невідомого від'ємника	Основні слова: було, всього, лежало Допоміжні слова: пішли, витратили, залишилося (кілька) ?: залишилося, роздали, здали
На причалі було 23 катери. Кілька з них здали в оренду, та ще залишилося 17 катерів. Скільки катерів здали в оренду?	
У гаражі стояло 10 машин. Коли кілька машин від'їхало, в гаражі залишилося 7 машин. Скільки машин від'їхало?	
Знаходження суми однакових доданків (добутку)	Основні слова: таких самих, однакових Допоміжні слова: вартість, маса, сантиметр ?: всього
Чашка коштує 3 грн. Скільки треба заплатити за 4 такі чашки?	
Маса одного кроля 2 кг. Яка маса 6 таких кролів?	
Знаходження частки (ділення на рівні частини)	Основні слова: було, порівну, на ... рівні частини, поділили, поклали ?: скільки кожна
Було 6 груш. Їх розклали на 3 тарілки порівну. Скільки груш поклали на кожен тарілку?	
Було 12 морквин. Усю моркву поділили на 3 рівні частини і зв'язали в пучки. Скільки морквин в кожному пучку?	
Знаходження частки (на вміщення однакових частин в цілому)	Основні слова: роздав, купили, по, кожному, розлив, розсадив ?: скільки
Учитель роздав 15 зошитів учням, по 3 зошити кожному. Скільком учням роздано зошити?	
На 6 грн. купили однакові блокноти, ціною по 2 грн. Скільки блокнотів купили?	

В процесі роботи над арифметичними задачами на знаходження одного доданку основними (опорними) словами при даному типі задач виступає: було усього, з них тощо. У запитанні ключовим є слово: скільки.

У арифметичних задачах на знаходження невідомого зменшуваного основним (опорним) словом при даному типі задач виступає: залишилося. Можуть використовуватись і допоміжні слова: вивантажили, зібрали, купили, вийшли тощо. У запитанні ключовим виступає: скільки було.

В задачах на знаходження невідомого від'ємника основними (опорними) словами виступають: було, всього, лежало, стояло, росло тощо. Також можуть виступати і допоміжні слова: вивантажили, вийшли, пішли, витратили тощо. У запитанні ключовими виступають: відіхали, здали тощо.

А в арифметичних задачах на знаходження суми однакових доданків (добутку) основними

(опорними) словами виступають: таких самих, однакових тощо. Допоміжними можуть виступати слова: вартість, маса, сантиметр тощо. Запитання визначає ключове слово: всього.

У задачах на знаходження частки (ділення на рівні частини) основними (опорними) словами виступають: було, порівну, на рівні частини, поділили, покпали тощо. У запитанні ключовим виступає: скільки кожна.

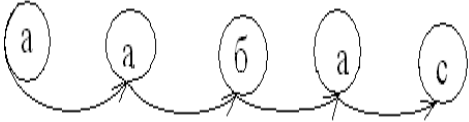
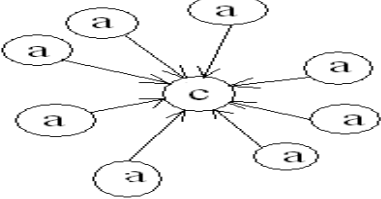
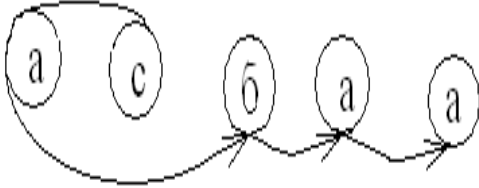
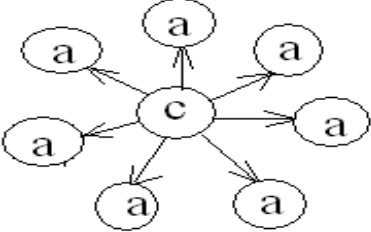
В арифметичних задачах на знаходження частки (на вміщення однакових частин в цілому) основними (опорними) словами виступають: роздав, купили, по, кожному, розлив, розсади тощо. У запитанні ключовим може бути: скільки.

Аналіз способів розв'язування арифметичних задач даних типів дозволяє виділити 6 моделей за допомогою яких можна представити інтелектуальні зв'язки, які мають сформуватись у дітей з ТПМ в процесі роботи над задачами (див табл. 6).

Таблиця 6

Моделі інтелектуальних зв'язків

Тип задачі	Тип зв'язку	Моделі інтелектуальних зв'язків
Задачі на знаходження невідомого доданка	Односторонній лінійний простий обернений зв'язок, який формується шляхом віднімання від суми відомого доданка і отримання невідомого доданку	
Задачі на знаходження невідомого від'ємника	Односторонній лінійний простий прямий зв'язок, який формується шляхом віднімання від зменшуваного різниці і дізнаємось невідомий від'ємник	
Задачі на знаходження невідомого зменшуваного	Односторонній лінійний простий обернений зв'язок, який формується шляхом додавання різниці до від'ємника і дізнаємось невідомий від'ємник	

<p>Задачі на знаходження суми однакових доданків (добутку)</p>	<p>Односторонній спіральний прямий зв'язок збільшення величини шляхом об'єднання частин</p>	
	<p>Множинний зв'язок, який формується шляхом об'єднання однакових чисел</p>	
<p>Задачі на знаходження частки (на вміщення однакових частин в цілому)</p>	<p>Складний спіральний обернений зв'язок зменшення величини шляхом відлічування від цілої частини</p>	
<p>Задачі на знаходження частки (ділення на рівні частини)</p>	<p>Множинний зв'язок, який формуються шляхом поділу на рівні частини</p>	

Аналіз таблиці 6 показує, що в процесі розв'язування арифметичних на знаходження невідомого доданка формується односторонній лінійний простий обернений зв'язок шляхом віднімання від суми відомого доданка і отримання невідомого доданка. У процесі формування вмінь розв'язувати арифметичні задачі на знаходження невідомого від'ємника формуються односторонній лінійний простий прямий зв'язок шляхом віднімання від зменшеного різниці і дізнаємось невідомий від'ємник. В процесі роботи над розв'язуванням арифметичних задач на знаходження невідомого зменшеного формуються односторонній лінійний простий обернений зв'язок шляхом додавання різниці до від'ємника і дізнаємось невідомий від'ємник. В процесі формування вмінь розв'язувати арифметичні задачі на знаходження суми однакових доданків (добутку) спочатку формується односторонній спіральний прямий зв'язок збільшення величини шляхом об'єднання частин, а потім множинний зв'язок, який формується шляхом об'єднання однакових чисел. У процесі розвитку вмінь розв'язувати арифметичні задачі на знаходження частки (на вміщення однакових частин

в цілому) формуються складний обернений лінійний зв'язок зменшення величини шляхом відлічування від цілої частини. А в процесі розвитку вмінь розв'язувати арифметичні задачі на знаходження частки (ділення на рівні частини) формуються множинний зв'язок, який формується шляхом поділу величини на рівні частини.

Таким чином, у задачах, що вивчаються в підготовчому, першому та другому класах опорні слова визначають алгоритм розв'язання задачі та можуть повторюватись в різних типах задач: було, всього тощо. А також у кожному тексті задач є слова притаманні тільки для даного типу задач з вказівкою на конкретний тип зв'язку (знаходження одного доданку – з них; знаходження суми однакових доданків (добутку) – стільки ж, таких самих, однакових; знаходження частки (ділення на рівні частини) – порівну, на ... рівні частини; знаходження частки (на вміщення однакових частин в цілому) – роздав, купили, по, кожному, розлив, розсадив).

З вище викладеного ми також бачимо, що арифметичні задачі є розгорнутими моделями, які в інтегрованому вигляді відповідають певним просторовим формам: лінія, коло, спіраль, трикутник

тощо. Об'єднані ці форми у єдину систему за допомогою інтелектуальних зв'язків, які можуть

бути: прямими, оберненими, простими, множинними тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Богданович М.В. Методика розв'язування задач у початковій школі / М.В.Богданович. – К.: Вища школа, 1990. – 183 с.
2. Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.Л. Методика викладання математики в початкових класах / М.В. Богданович, М.В. Козак. – К.: А.С.К., 1999. – 352 с.
3. Програми для загальноосвітньої школи для дітей з тяжкими порушеннями мовлення (підготовчий – 1 класи). – К.: Видавництво «Початкова школа». 2005. – 224 с.
4. Програми для 2-4 класів загальноосвітніх навчальних закладів для дітей з тяжкими порушеннями мовлення. – К.: Видавництво «Неопалима купина», 2006. – 360 с.
5. Тарасун В.В. Логодидактика: навчальний посібник для вищих навчальних закладів / В.В. Тарасун. – К.: Видавництво Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 2004. – 348 с.
6. Тарасун В.В., Гаврилова Н.С. Особливості навчання математики молодших школярів з порушеннями мовленнєвого розвитку: навчальний посібник / В.В.Тарасун, Н.С. Гаврилова. – Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2007. – 268 с.

УДК 86-056.313

НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ ТА КОРЕКЦІЇ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ДАУНА

Савицький А.М.

кандидат педагогічних наук, доцент
Інститут корекційної педагогіки та психології
НПУ імені М.П. Драгоманова

75

В статті аналізуються слабкі та сильні сторони психомоторного профілю дітей з синдромом Дауна які впливають на розвиток їхнього мовлення.

В данной статье мы проводим анализ данных психомоторного профиля детей с синдромом Дауна. Выявляем сильные и слабые стороны и их влияние на развитие речи.

Article considers the problem formation children with Dawn syndrome speech disorders, mental and motor development in children with Down syndrome.

Ключові слова: діти з синдромом Дауна, розвиток мовлення у дітей з генетичною патологією, психомоторний профіль.

Ключевые слова: дети с синдромом Дауна, развитие речи у детей с генетической патологией, атипичный психомоторный профиль.

Key words: children with Down syndrome, speech disorders problem formation.

За останні роки в Україні значно збільшилась кількість публікацій присвячених атиповому розвитку дітей із синдромом Дауна. Науковці по новому намагаються осмислити ключові проблеми, пов'язані з дітьми із даною генетичною патологією, та відповісти на низку питань щодо їхнього майбутнього.

Ми в своєму дослідженні також будемо шукати оптимальні шляхи допомоги цим дітям на різних етапах їхнього зростання. Зокрема важливим моментом у розвитку дітей з синдромом Дауна ми вбачаємо їхню здатність до спілкування.

В нашій статті ми проаналізуємо деякі особливості розвитку мовлення дітей з даною генетичною патологією. Так, спеціалісти, що здійснюють супровід дітей з синдромом Дауна констатують у них значну затримку мовленнєвого розвитку. При чому, порушення експресивного мовлення виявляються сильнішими, ніж імпресивного. Також відмічається суттєве зниження об'єму активного словника в порівнянні з віковою нормою. Що стосується сприймання мовлення, то запас слів у дітей підліткового віку, за даними вітчизняних та іноземних вчених, відповідає