

numerical indicators, obtained at the stages of input and final control were compared. The statistical data, reflected in tables and figures, indicate the levels of formation of each component of readiness for professional activity of future junior specialists in nursing, who studied in control and experimental groups.

To prove the reliability of experimental results the methods of mathematical statistics, used in pedagogy, in particular, the calculation of Fisher criterion (F-criterion) and comparative analysis of its standard and empirical indicators were used. It has been determined that the indicator of F_{emp-CG} with values from 1,21 to 1,24 is beyond probability, so a slight increase in the level of formation of each component and in general the readiness of future junior specialists in nursing for professional activity in CG is related to the conditions of traditional process of study. F-criterion for the experimental groups (F_{emp-EG}) has the values from 1,39 to 1,44, which is within the indicators of the standard table. Therefore, the results of the study are reliable and confirm the reliability of the conducted research and experimental work.

Thus, the effectiveness of training of future junior specialists in nursing in colleges depends on the purposeful implementation of the system of vocational training of future junior specialists in nursing. The results of experimental study are confirmed by reliable indicators, which are verified using the methods of mathematical statistics. We see further scientific researches in the continued improvement of the system of vocational training of future junior specialists in nursing in colleges in order of comprehensive formation of their readiness for professional activity.

Key words: college, junior specialists in nursing, students, experiment, methods of mathematical statistics, Fisher criterion.

УДК 376-056.264:51

Людмила Лісова

Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка

ORCID ID 0000-0002-3758-0294

DOI 10.24139/2312-5993/2020.07/308-317

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ ДО РОЗВ'ЯЗУВАННЯ АРИФМЕТИЧНИХ ЗАДАЧ НА ЛОГОПЕДИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ

У даній статті запропоновані результати проведеної роботи, спрямованої на підготовку молодших школярів з ТПМ до розв'язування арифметичних задач на логопедичних заняттях. За результатами проведених нами досліджень встановлено, що в молодших школярів із ТПМ спостерігаються труднощі при розв'язуванні арифметичних задач. У процесі підготовки молодших школярів із ТПМ до розв'язування арифметичних задач на логопедичних заняттях ми спостерігали специфічні помилки на рівні: вимови звуків, слів; побудови речень; переказу тексту. Підсумковий аналіз показав, що ефективним було використання не лише завдань для розвитку в них мовлення, але й корекційні вправи, які були задіяні по-різному в залежності від прояву.

Ключові слова: арифметична задача, корекція, логопедичні заняття, труднощі.

Постановка проблеми. Аналіз спеціальних науково-методичних джерел та матеріалів проведеного нами дослідження показав, що в молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення (надалі ТПМ) рівень засвоєння арифметичних задач переважно низький, а на кожному етапі роботи над ними виникають різні типи труднощів.

Аналіз актуальних досліджень. Однак, на сучасному етапі визначено, що в молодших школярів із ТПМ спостерігаються труднощі під час розв'язування арифметичних задач є складнішими, ніж в учнів із типовим розвитком, що обумовлені недорозвитком базових психічних процесів пізнавальної діяльності (Н. Гаврилова, Л. Томме та ін.), симультанних та сукцесивних синтезів (В. Тарасун). Також визначено, що рівень засвоєння арифметичних задач дітьми з ТПМ (Н. Гаврилова, В. Тарасун) є переважно репродуктивним; у рідких випадках може бути репродуктивно-продуктивним, а окремі школярі з ТПМ засвоюють їх лише на рівні впізнавань (пасивно-репродуктивному) (Лісова, 2015, с. 135).

В. Тарасун відзначає, що в основі труднощів у навчанні дітей із ТПМ лежать такі причини, як: недорозвиток сукцесивних та симультанних (перцептивних, мнестичних, мовленнєво-мисленнєвих) синтезів. Як наслідок у них недостатньо формуються загальні (наочно-образне та логічне мислення, мовлення, увага, уява, пам'ять, моторика, оптико-просторові уявлення) та спеціальні (лінгвістичні, математичні, графічні, читацькі, природничі) навчальні здібності (Тарасун, 2011, с. 126-175).

Дослідження Л. Томме показують, що в дітей із ТПМ спостерігається вибіркова недостатність когнітивних функцій і процесів, які є базовими передумовами формування знань із математики. Діти з ТПМ з труднощами засвоюють пряму і зворотну послідовність елементів в ряді, не впізнають навіть добре знайомі об'єкти, що говорить про неповноцінність функцій симультанності та сукцесивності сприймання, порушення зорового гнозису (Томме, 2007, с. 37).

Отже, результати аналізу наукових досліджень дітей з ТПМ свідчать про те, що в них наявні особливості недорозвитку не лише мовлення, а й своєрідність розвитку всіх психічних процесів та функцій, які зумовлюють труднощі на всіх етапах роботи над арифметичною задачею.

Метою нашого дослідження було розкрити особливостей підготовки молодших школярів із ТПМ до розв'язування арифметичних задач на логопедичних заняттях.

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження нами було використано методи абстрагування, аналізу й синтезу, аналізу науково-методичної літератури, узагальнення досвіду.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні брали участь молодші школярі з загальним недорозвитком мовлення II-III рівня при первинно збереженому інтелекті, у загальній кількості 221 учень Кам'янець-Подільського багатoproфільного 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 із ТПМ на інклюзивному навчанні.

Логопедичні заняття ми проводили два рази на тиждень, першого тижня були проведені логопедичні заняття на тему: «Фрукти», «Сад. Садівник»; другого – «Овочі», «Город. Городина»; третього – «Вага», «Магазин»; четвертого – «Гроші», «Товарообмін». Тривалість кожного заняття – 45 хв.

У цілому, ті самі за змістом заняття були проведені з учнями 2-го, 3-го класу в загальній кількості по 8 занять. Заняття проводилися фронтально, вони мали лексико-граматичну спрямованість.

Нами було виявлено в процесі підготовки молодших школярів із ТПМ до розв'язування арифметичних задач на логопедичних заняттях специфічні помилки на рівні: вимови звуків, слів; побудови речень; переказу тексту. Дані помилки ми спостерігали частіше в учнів з ТПМ 2-го класу (83 %), а в дітей з ТПМ 3-го класу лише в окремої їх частини (46 %). Для їх подолання ми використовували корекційні завдання. Їх пропонували дітям виконувати лише тоді, коли бачили в них помилку певного типу, а тому не вносили ці завдання в текст заняття, а пропонували їх, як підказки, у робочому режимі. Тривалість виконання цих корекційних завдань – 1-2 хв. Мета їх використання – це усвідомлення дітьми з ТПМ допущених помилок і формування в них навичок самостійного контролю за власним мовленням.

Зокрема, велика частина учнів у 2, 3 класах мали порушення мовлення, особливо його звукової сторони, наприклад: пропуски фонем під час вимови слів наприклад «ши-ка»; заміна одних фонем іншими наприклад «шапка» (жабка), «врошай» (врожай), «хоріхи» (горіхи); окремі звуки хоча і сформовані в дітей із ТПМ, проте в мовленні вони їх плутали, наприклад «цаска» (чашка); спотворена вимова звуків мовлення, хоча в ізольованій вимові вони були сформовані, наприклад «байкон» (балкон), «гиба» (риба).

З метою подолання помилок ми пропонували різні завдання з опорою на аналізаторні системи: зорову, слухову, тактильно-кінестетичну, кожного разу їх змінюючи.

Перш ніж приступити до вправ з метою правильної вимови, ми вважали за необхідне наочно показати й ознайомити дітей із ТПМ із особливостями їх виконання. Але сухе пояснення артикуляції було нудним учням із ТПМ, а тому виникала необхідність обігрувати ці корекційні завдання. Звуки ми пропонували дітям з ТПМ проспівувати довго і коротко. Кожну пісеньку ми пов'язували з відповідним образом, підкріпленим картинкою (наприклад: звук з – з комаром, звук ж – з жуком, звук ш – з сердитим гусаком, звук р – з мотором машини та інші).

Пропонували схематичне зображення місця розташування органів артикуляції під час вимови звуків: жестами (шуба – встали, руки підняли – при цьому язик вверху; сито – присіли, руки опустили – язик внизу), мімікою (комарик летить – губи в посмішці – з-з-з-з; жук летить – нахмурились – губи округлі – ж-ж-ж-ж тощо).

З метою формування в учнів уміння слухати себе та розрізняти глухі та дзвінкі звуки. Ми ставили долоні рук в області голосових зв'язок і просили аналогічно виконати дітей та називати глухі й дзвінкі звуки попарно: х-г, ж-ш, д-т, б-п тощо. Після цього просили дітей закрити вуха і також повторити пари звуків. І при цьому звертали їхню увагу на звучання глухих [п], [х], [к], [т], [с], [ч] та дзвінких [б], [г], [г], [д], [з], [ж] звуків. Використовували образи-символи певних звуків (глухі звуки – коробочка, дзвінкі – дзвіночок).

Поступово, у середньому на 4-5 занятті, окремо виконувати завдання припиняли, а залишали лише підказки для учнів із ТПМ у вигляді жестів, міміки та образних зображень, які завжди були під рукою логопеда. Під час їх демонстрації діти з ТПМ відразу ж зосереджувалися на власних помилках і виправляли їх.

У цілому організована таким чином корекційна робота сприяла саморозвиткові, самоконтролю, самокорекції в молодших школярів із ТПМ порушень на рівні звуковимови. Відсоток учнів, які допускали помилки даного типу, зменшився: у 2-му класі 70 %, у 3-му класі 32 %.

При граматичному оформленні слів ми спостерігали у 63 % школярів із ТПМ 2-го класу та 48 % 3-го класу такі помилки: неправильне називання закінчень: яблука – яблуки; помідор – помідора; труднощі під час утворення пестливих слів: груша – грушечка; картопля – картопелька; помилки під час перетворення іменників у прикметники: абрикос –

абрикосний (абрикосовий), слива – сливовий (сливовий); труднощі під час добору споріднених слів: сад, садок, садівник.

Для подолання таких труднощів і помилок ми пропонували школярам із ТПМ різні стимулювальні завдання:

1) звертали увагу школярів із ТПМ на закінчення: Що зображено на малюнку? Називали слово, виділяючи інтонаційно та графічно кольоровим маркером у картці закінчення. Наприклад: яблу , яблу , яблу . І пропонували підібрати малюнки або показати жестами предмет.

2) складали ланцюжки споріднених слів за зразком, за запитаннями: Сад, садовий, садівник, садівничок.

3) «Склеєне» слово (виділення окремих слів з квазіслова). Наприклад: апельсинапельсинове, яблучнийяблукояблучне, сливовесливовийслива.

Відсоток учнів, які допускали помилки даного типу, зменшився: у 2-му класі 55 %, у 3-му класі 26 %.

Також під час проведення логопедичних занять зі школярами з ТПМ ми звернули увагу на те, що після проведеної бесіди, низки ігор, прослуханих розповідей, віршів з тем: «Фрукти», «Овочі», «Сад, садівник» у 82 % учнів із ТПМ 2-го класу та у 65 % – 3-го класу виникали значні труднощі під час побудови речення або розповіді.


З метою подолання таких труднощів ми додатково пропонували учням з ТПМ 2-го класу корекційні завдання, які поступово ускладнювали. Зокрема, на перших логопедичних заняттях додатково ввели вправи, які передбачали самостійний вибір дитиною слова і включення його в речення. Ми на дошці записували речення з пропущеними словами, а діти мали на місце пропущеного слова вставити малюнок. Наприклад: Ми ідемо У саду ростуть за ними доглядає. На яблунях ростуть солодкі ... та ... яблука. Зібравши врожай ми зваримо смачне





А надалі вводили більш складні вправи – складання рядів логічно пов'язаних між собою слів. Логопед ставив запитання, а дитина з ТПМ, орієнтуючись на нього, самостійно підбирала слова. Наприклад: яблуня – яка? – велика – що робить? – росте – де росте? – у саду. Що на ній? – на ній яблука – які? – червоні (зелені, жовті), великі, солодкі тощо.

Для молодших школярів із ТПМ 3-го класу дані вправи виступали у вигляді підказки, тому що вони відразу зорієнтувалися у процесі їх виконання. Учням із ТПМ 3-го класу ми пропонували складніші корекційні завдання й подавали їх поетапно. Зокрема, слова-предмети пропонували

позначати квадратом, усередині якого були запитання ; слова

ознаки – кружечком, усередині якого запитання ; слова дії –

трикутником, у якому запитання 

І коли була потреба побудувати речення за картинкою, ми з учнями обговорили, що у шкільному саду ростуть яблуні та груші. Що яблука червоні, а груші соковиті. До дошки викликали дітей, яким роздавали картки із зображенням квадрата, трикутника, квадрата і кружечка. І разом будували речення: Хто в саду?  Діти. Що роблять?  Збирають. Що збирають?  Яблука. Які яблука збирають?  Червоні. Або на дошці викладали схему з геометричних фігур, а дітям пропонували скласти за нею речення. Також, давали речення, а до нього потрібно було скласти схему тощо.

Після використання розглянутих видів корекційних вправ кількість учнів, які допускали помилки під час побудови речень, зменшилася: у 2-му класі до 76 %, у 3-му класі до 43 %.

Також труднощі виникали в 63 % молодших школярів із ТПМ 2-го класу і у 45 % – 3-го класу під час переказу коротких текстів. Для подолання даних труднощів ми вчили будувати коротенькі перекази з опорою на малюнковий план розповіді, який міг складатися з сюжетних чи предметних малюнків (картинки: дідусь, онук, вишня, кісточка та молода вишня; хлоп'ята з лопатами, вишні, сливи, цвітіння саду, пташки). Коли ми зачитували учням із ТПМ короткі тексти, розповіді, казку, ми викладали послідовно на стіл малюнки, на яких зображенні герої, ситуації, що зустрічалися в тексті. Надалі проводили зі школярами з ТПМ корекційні форми роботи. Зокрема, розпочинав переказ тексту логопед, а продовжував учень і при цьому кожен вибирав малюнок, що відповідав частині переказу. Якщо школярі з ТПМ впорались із завданням, тоді за послідовно виставленими малюнками просили їх переказати текст самостійно. Наступний варіант роботи полягав у тому, що малюнки до тексту виставлялися на столі не послідовно, а школярів із ТПМ просили переказати текст, використовуючи подані малюнки. У результаті таким чином організованого навчання відсоток учнів із ТПМ, які допускали помилки даного типу, зменшився: у 2-му класі до 57 %, у 3-му класі до 32 %.

Труднощі також виникали в учнів з ТПМ при читанні, як 2-го (58 %), так і 3-го (36 %) класів. Тому читання було включене в більшість логопедичних завдань. Ми пропонували учням із ТПМ читати назви фруктів, овочів, вівіски у магазинах, діалоги між продавцем і покупцем, пропонували читати ті самі слова з різною інтонацією, у різних позиціях, з жестовим супроводом, давали прочитати бирки і прикріпити їх до відповідного товару на полиці в магазині тощо. Відсоток учнів, які допускали помилки даного типу, зменшився після проведення корекційних вправ і завдань для читання: у 2-му класі до 47 %, у 3-му класі до 22 %. Тому, читання було включене в більшість логопедичних завдань.

Отож, підсумковий аналіз особливостей проведення логопедичних занять показав, що з метою подолання специфічних помилок в усному та писемному мовленні у школярів з ТПМ під час проведення логопедичних занять ефективним було використання не лише завдань для розвитку в них мовлення, але й корекційні вправи, які були задіяні по-різному в залежності від прояву. Зокрема, для корекції фонетичного боку мовлення, вчили учнів із ТПМ зосереджувати увагу на аналізаторних системах: слуховій – асоціюючи звуки мовлення з різними звуками оточуючого середовища; тактильно-кінестетичній – відчуваючи вібрацію; зоровій – уявляючи артикуляційний образ та асоціюючи звук мовлення з візуальними опорами. Надалі, орієнтуючись на згорнуті підказки логопеда (образні, жестові, мімічні тощо), пропонували виправляти помилки. А потім підказки забирали, застосовуючи їх лише за потреби до окремих учнів з ТПМ.

Під час граматичного оформлення слів, якщо спостерігалися специфічні помилки, учили школярів із ТПМ зосереджувати увагу на закінченнях у слові, тому їх виділяли маркером, рамочками тощо. Учили словозміні без зосередження уваги на закінченні. Надалі або зовсім знімали підказки, або зверталися до них у найбільш складних ситуаціях.

Під час побудови речення, розповіді ми спостерігали різницю в сприйманні допомоги учнями 2-го та 3-го класів, а тому корекційні вправи їм пропонували і однакові, і різні. Зокрема, у 2-му класі ми зосереджували увагу школярів із ТПМ через малюнок на окремих словах. Через запитання, які ставилися до кожного слова, зосереджували увагу на всіх словах у реченні та їхній послідовності. Надалі, запитання чи малюнки знімалися або використовувалися в окремих випадках, учні з ТПМ самостійно складали речення. У цілому у 3-му класі учні з ТПМ також потребували допомоги, але були готові працювати зі складнішими завданнями – із символічним зображенням речення. Тому у вигляді підказки через запитання

зосереджували увагу на всіх словах у реченні та їхній послідовності. Їм пропонували вставити картинки в речення на місце пропущених слів, а надалі пропущені слова замінили геометричними фігурами із запитаннями. Також пропонували за схемою побудувати речення або, навпаки, за змістом речення викласти схему. Після проведеної роботи різні види допомоги знімались і учні з ТПМ 3-го класу самостійно склали речення.

Під час переказу тексту, різниця полягала в тому, що при організації роботи з учнями з ТПМ 2-го класу на початку ми використовували малюнковий план розповіді з сюжетними малюнками. Надалі – з предметними малюнками і з виділенням опорних слів. А під час організації роботи зі школярами з ТПМ 3-го класу вони були вже готові використовували план із предметними малюнками. Ми поступово ускладнили завдання, замінивши картинку опорними словами, які вибудовували у вигляді ланцюжка слів. Після виконання попередніх завдань ми знімали всі підказки, лише в окремих випадках використовували малюнок або слово, а в основному передбачали, що діти готові до самостійного переказу коротких текстів.

Під час читання ми пропонували такі корекційні вправи: прочитати слова з перебільшеною артикуляцією, читання підкресленого закінчення, а потім цілого слова; читання слів із різною інтонацією (стверджувальною, запитальною, заперечною, з проханням тощо).

Нами було виявлено в процесі проведення логопедичних занять специфічні помилки в роботі школярів із ТПМ на рівні: вимови фонем, слів; побудови речень; переказу тексту, читання.

Під час вимови фонем ми спостерігали на перших заняттях специфічні типи помилок у 83 % учнів із ТПМ 2-го класу та 46 % – 3-го класу, а на останньому відсоток їх зменшився до 70 % учнів із ТПМ 2-го класу та 32 % – 3-го класу.

Специфічні помилки під час граматичного оформлення слів були у 63 % учнів з ТПМ 2-го класу та 48 % – 3-го класу, а на останньому їх відсоток зменшився до 55 % учнів із ТПМ 2-го класу та 26 % – 3-го класу.

Під час побудову речення або розповіді специфічні помилки були у 82 % учнів із ТПМ 2-го класу та 65 % – 3-го класу, а на останньому відсоток їх зменшився до 76 % учнів із ТПМ 2-го класу та 43 % – 3-го класу.

Під час переказу тексту специфічні помилки були у 63 % учнів із ТПМ 2-го класу та 45 % – 3-го класу, а на останньому відсоток їх зменшився до 57 % учнів із ТПМ 2-го класу та 32 % – 3-го класу.

Під час читання специфічні помилки були у 58 % учнів з ТПМ 2-го класу та 36 % – 3-го класу, а на останньому відсоток їх зменшився до 47 % учнів із ТПМ 2-го класу та 22 % – 3-го класу.

Таким чином, у результаті проведення логопедичних занять ми спостерігали, що рівень самостійності в учнів із ТПМ покращився (на 7 %), а також зменшився відсоток школярів із ТПМ, що допускали типові помилки на логопедичних корекційних заняттях (на 13 %). Отже, такого типу корекційні вправи на логопедичних заняттях забезпечили покращення всіх сторін мовлення у школярів із ТПМ. Проте, ми вважаємо, що необхідно більше часу для проведення такого типу логопедичних занять для повного усунення в них мовленнєвих порушень.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Відповідно до мети нашого дослідження, нами розкрито особливості підготовки молодших школярів із ТПМ до розв'язування арифметичних задач на логопедичних заняттях. У наступних працях плануємо розкрити особливості корекції недорозвинених процесів та функцій пізнавальної діяльності в дітей із ТПМ на логопедичних заняттях, психо-корекційних заняттях і на уроках математики, щоб розвинути у школярів із ТПМ спільні групи операцій або так звані загальні компоненти психічної діяльності, які не залежать від спеціальних особливостей розв'язування арифметичних задач.

ЛІТЕРАТУРА

- Лісова, Л. І. (2015). *Корекція навчальної діяльності молодших школярів з тяжкими порушеннями мовлення*. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друк-Сервіс» (Lisova, L. I. (2015). *Correction of educational activities of junior schoolchildren with severe speech disorders*. Kamianets-Podilskyi: Print-Service LLC).
- Тарасун, В. В., Гаврилова, Н. С. (2007). *Особливості навчання математики молодших школярів з порушеннями мовленнєвого розвитку: навчальний посібник*. Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С. (Tarasun, V. V., Havrylova, N. S. (2007). *Peculiarities of teaching mathematics to junior schoolchildren with speech development disorders: a textbook*. Kamianets-Podilskyi).
- Тарасун, В. В. (2011). *Логодидактика*. К.: Видав. Дім «Слово» (Tarasun, V. V. (2011). *Logodidactics*. K.: Publish. House "Word").
- Томме, Л. Є. (2007). Исследования готовности детей с тяжелыми нарушениями речи к обучению математики. *Дефектология*, 5, 33-41 (Tomme, L. E. (2007). *Studies of the readiness of children with severe speech disorders to learn mathematics*. *Defectology*, 5, 33-41).

РЕЗЮМЕ

Лісова Людмила. Особенности подготовки младших школьников с тяжелыми нарушениями речи к решению арифметических задач на логопедических занятиях.

В данной статье предложены результаты проведенной работы, направленной на подготовку младших школьников по ТНР к решению

арифметических задач на логопедических занятиях. В процессе подготовки младших школьников с ТПМ к решению арифметических задач на логопедических занятиях мы наблюдали специфические ошибки на уровне: произношения звуков, слов; построения предложений; пересказа текста. Для их преодоления мы использовали коррекционные задания. Их предлагали детям выполнять только тогда, когда видели в них ошибку определенного типа, а потому не вносили эти задачи в текст задания, а предлагали их, как подсказки, в рабочем режиме.

Ключевые слова: арифметическая задача, коррекция, логопедические занятия, трудности.

SUMMARY

Lisova Liudmila. Features of preparing junior schoolchildren with severe speech disorders for solving arithmetic problems in speech therapy classes.

This article proposes the results of performed work, which aims are to prepare junior schoolchildren with severe speech disorders to solve arithmetic problems in speech therapy classes. Our previous research has found that children with severe speech disorders had difficulty solving arithmetic problems. In the process of preparing junior schoolchildren with severe speech disorders to solve arithmetic problems in speech therapy classes, we observed specific errors at the level of: pronunciation of sounds, words; sentence construction; text translation. To overcome them, we used correction tasks. They were offered to children to perform only when they saw in them a mistake of a certain type, and therefore did not include these tasks in the text of the lesson, and offered them as tips in the working mode. The duration of these correction tasks is 1-2 minutes. The purpose of their use is the awareness of children with severe speech disorders of mistakes and formation of their skills of independent control over their own speech. In order to overcome errors, we offered different tasks based on analytical systems: visual, auditory, tactile-kinesthetic, changing them each time. The final analysis of the features of speech therapy classes has shown that in order to overcome specific errors in oral and written speech among pupils with severe speech disorders during speech therapy classes was effective to use not only tasks for speech development, but also corrective exercises that were involved in different situations depending on the manifestation. In particular, to correct the phonetic side of speech, pupils with severe speech disorders were taught to focus on analytical systems: auditory – associating speech sounds with different sounds of the environment; tactile-kinesthetic – feeling vibration; visual – imagining the articulatory image and associating the sound of speech with visual support. In the future, based on the concise tips of a speech therapist (figurative, gestural, facial expressions, etc.) children were offered to correct mistakes. And when the tips were taken away, they were applied only when needed to individual pupils with severe speech disorders.

Key words: arithmetic problem, correction, speech therapy classes, difficulties.