

**Луцький район
Луцька міська територіальна громада**

**Департамент освіти Луцької міської ради
Центр професійного розвитку педагогічних
працівників
Луцької міської ради**

**Приватний заклад освіти
«Альтернативна школа «Портал»»**

Нейрофітнес на уроках у початковій школі

Методичні рекомендації

Здищук Аліна Миколаївна

Луцьк 2022

УДК 373.3.016:796

П 57

Здищук Аліна Миколаївна, учитель початкових класів
ПЗО «Альтернативна школа «Портал»» м. Луцька. Нейрофітнес
на уроках у початковій школі. Методичні рекомендації. - Луцьк.
2022.- с.48

Методичні рекомендації містять вказівки щодо застосування нейрофітнесу на уроках в початковій школі.

У даній розробці пропонуються вправи для молодших школярів на розвиток двох півкуль мозку, які допоможуть вчителю початкових класів зробити процес навчання цікавим, полегшить засвоєння нового матеріалу, учням відчутти себе більш успішними у виконанні шкільних завдань.

Рекомендовано учителям початкових класів, студентам педагогічних коледжів, університетів.

Рецензенти:

Соняк Н.Л. – кандидат педагогічних наук, учитель початкових класів, «вчитель – методист» комунального закладу «Луцький навчально-виховний комплекс №9 Луцької міської ради»;

Рибачук А.В. – учитель початкових класів, «вчитель – методист» комунального закладу «Луцький навчально-виховний комплекс №9 Луцької міської ради».

Розглянуто і схвалено на засіданні педагогічної ради приватного закладу освіти «Альтернативна школа «Портал»» (протокол №1 від 4 січня 2022 року)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОФІТНЕСУ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	6
1.1. Що таке нейрофітнес	6
1.2. Особливості розвитку нейронних зв'язків у дітей молодшого шкільного віку	8
1.3. Принципи укладання вправ нейрофітнесу у початковій школі	14
1.4. Ефективність використання функції нейропластичності в навчальному процесі	16
РОЗДІЛ II. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОФІТНЕСУ НА УРОКАХ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ	17
2.1. Нейрофітнес у формуванні комунікативної компетентності на уроках	17
2.2. Вправи на міжпівкульну взаємодію для дітей з особливими освітніми потребами	24
2.3. Елементи нейрофітнесу для створення ситуації успіху під час ранкових зустрічей	37
ВИСНОВКИ	43
ГЛОСАРІЙ	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47

ВСТУП

Концепцією Нової української школи передбачається працювати на засадах особистісно-орієнтованої моделі освіти, у рамках якої школа максимально враховує права дитини, її здібності, потреби та інтереси, на практиці реалізуючи принцип дитиноцентризму. Це потребує від учителя працювати відповідно до вимог XXI століття, до його швидкоплинних динамічних процесів, складностей за окремими навчальними траєкторіями, у рамках індивідуальних дослідницьких проєктів.

Швидке засвоєння інформації, до якого звикають діти з допомогою різних гаджетів – це дійсно дуже корисна навичка, якої бракує попереднім поколінням. Але розум, що звик до швидкого потоку та опрацювання інформації, починає нудьгувати, коли її замало і вона надається дуже повільно. Значна різниця у швидкості сприйняття у дітей призводить до певних проблем: учителям не вдається утримати увагу дітей; дітям не вдається уважно слухати матеріал та засвоювати його.

Про сучасних дітей часто говорять як про покоління альфа - таких, що зростали в період стрімкого розповсюдження цифрових технологій, глобалізації та нескінченних інформаційних потоків. Мислення сучасної дитини переважно набуло ознак кліпового. Англійське слово «slip» перекладається як «вирізка (з газети), уривок (фільму)». Коли говоримо про мислення, то це означатиме сприйняття інформації короткими яскравими уривками, без намагань встановити між ними логічні зв'язки.

Орієнтація НУШ на учня передбачає врахування вікових особливостей фізичного, психічного розумового розвитку дітей. Дітей навчатимуть справлятися зі стресами та напругою.

Педагогічні задачі будуть розв'язуватися в атмосфері психологічного комфорту та підтримки. Нова Українська школа сприятиме розкриттю потенціалу кожної дитини.

Мозок є безумовно найбільш розвиненою частиною тіла. Він контролює більшість процесів організму людини: починаючи з дихання і закінчуючи роздумами про сутність життя. Ми навіть не замислюємося, скільки функцій виконує він щосекунди. У мозок надходять мільярди електричних імпульсів, які обробляють нейрони, сплетені в одну велику мережу. Вони пов'язані між собою подібно заплутаному клубку ниток. Але що станеться, якщо цю систему порушити? Невже пошкодження або травми призведуть до незворотних наслідків? Ні! Мозок чудово відновлює втрачені клітини. Ми навіть можемо допомогти йому в цій нелегкій справі. Існує фітнес не тільки для підтримки тіла в формі, але й для зміцнення мозку. Нейрофітнес здатний витягти людину з глибокої ями; навіть перенісши страшні хвороби, можна відновити попередній стан мозку та повернутися до звичайного ритму життя!

Мислення, пам'ять, вміння розслабитися після важкого робочого дня – все це розвиває нейрофітнес. Але головне – це творче мислення, здатність створювати нове та генерувати ідеї. Багато видів робіт можна автоматизувати, але машини ніколи не зможуть творити та робити унікальні речі. Вже сьогодні деякі роботодавці надають перевагу креативному співробітнику.

РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ НЕЙРОФІТНЕСУ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

1.1. Що таке нейрофітнес

За минулі роки популярність префікса нейро- випередила префікс нано-, ставши новим маркетинговим віянням. Можна припустити, що і педагогіка, не змінюючись по суті, здобула нове відгалуження. Яке ж значення воно має та вплив на педагогіку?

«**Нейро-**» – це словотворчий засіб, що вже не сприймається, як коренева морфема. Походить від медичного слова «нейрон», що в перекладі з латинської означає «нерв» чи «волокно». Його значенням є електрично збудлива клітина, що обробляє та передає інформацію у вигляді електричного або хімічного сигналу [11]. Важливою для продуктивної мозкової діяльності є саме вироблена провідна функція цих клітин. Тому, намагаючись підвищити ефективність тої чи іншої методики, сучасна педагогіка не може не орієнтуватися на те, наскільки вона добре враховує закони роботи центральної нервової системи (ЦНС) і чи потрапляє в русло процесів, по яким мозок готовий і звик працювати. Усвідомлення цих фізіологічних особливостей в організації навчання і дає педагогіці повне право використовувати префікс нейро- за прямим його значенням.

Наукові центри, космічна медицина, великий спорт вже давно дослідили необхідність «прокачування» особливих нервових клітин і практикують дороговартісну технологію нейрофітнесу. Слово «**фітнес**» використано не випадково, оскільки походить від англійського дієслова «to fit» – пристосованість, здатність до витривалості, бути в гарній формі [12]. Застосувавши до нього префікс «нейро», отримано назву

«нейрофітнес», тобто систему фізичних вправ, спрямованих на вдосконалення функцій мозку.

На сьогоднішній день стрімкий розвиток технологій дозволяє зробити її легкою і доступною для кожного. Дана методика використовується в США, Канаді, Ізраїлі, Німеччині, Великобританії, Австрії, ОАЕ та інших країнах.

Чому ж префікс нейро- тепер використовують не тільки в хірургії, а й в початковій школі? Актуальність теми полягає в тому, що з кожним роком кількість дітей з проблемами розвитку ЦНС збільшується. Тепер здорові учні стають рідкістю. Та й з початком нового століття значуща частина душевного і соціального життя молодших школярів перемістилася з вулиці в комп'ютерні ігри та соціальні мережі під тиском сучасних тенденцій.

Необхідні для якісного навчання нейронні зв'язки в дітей невироблені або дуже слабкі. Як наслідок, в учнів спостерігаємо:

- порушення концентрації уваги;
- порушення писемного та зв'язного мовлення;
- порушення читання;
- порушення координації рухів;
- підвищена втомлюваність;
- підвищена збудливість.

Раніше з вище названими відхиленнями в розвитку дітей працювали лише відповідні спеціалісти, зокрема психологи, логопеди, неврологи, дефектологи та інші. Проте зараз через масовість таких порушень у молодших школярів з ними стикаються учителі початкових класів, які змушені адаптувати навчальний процес, оскільки це напряму впливає на якість та продуктивність їхньої освітньої діяльності. В такому випадку, важливо застосовувати найрезультативніші методи, що здатні покращити ситуацію з нейронними зв'язками.

1.2. Особливості розвитку нейронних зв'язків у дітей молодшого шкільного віку

Молодший шкільний вік – надзвичайно важливий період для дитини, оскільки саме в цей період формуються і розвиваються всі основні функції необхідні людині надалі.

У цей час йде активний розвиток всього організму, формування вищої нервової діяльності, розвиток інтелекту. Дитина готова засвоювати масу нової інформації та глибше досліджувати навколишній світ. За допомогою учителя їй стають зрозумілі абстрактні явища, нові форми діяльності, вона готова аналізувати, порівнювати, міркувати, вчитися чітко та зв'язно висловлювати свої думки, концентрувати увагу.

Дослідження і досвід сучасних педагогів і психологів показали: чим раніше починається своєчасне та адекватне навчання, тим якіснішим буде інтелектуальний розвиток впродовж усього життя. Щоб його забезпечити належну увагу потрібно звернути на один із принципів сучасної школи, а саме індивідуальний підхід до кожного учня. Підґрунтям для його застосування є глибоке вивчення особливостей дитини, тонкощів розвитку психічного та фізичного здоров'я [2].

Тому, щоб зрозуміти, як працює нейрофітнес на уроках у початковій школі варто розібратися у деяких біологічних та психологічних процесах.

Мозок – є найбільш розвиненою частиною тіла. Він контролює більшість процесів організму. Ми навіть не замислюємось, скільки функцій він виконує кожен секунду.

У мозок надходять мільярди електричних імпульсів, які обробляють нейрони, сплетені в одну велику мережу.

Олександр Романович Лурія, психолог, лікар-невропатолог, один із засновників нейропсихології, розробив

загальну структурно-функціональну модель мозку. Відповідно до цієї моделі головний мозок поділений на три основні блоки (рис.1), кожен з яких характеризується конкретними особливостями побудови та певними ролями у виконанні різних психічних функцій.

1-ий блок – енергетичний (або глибинні структури). Відповідає за тонус, регуляцію, травлення, серцебиття, ритм серця, дихання, потовиділення та інше. Це ті процеси, які ми не можемо контролювати.

2-ий блок – кіркові зони, які розміщені в потиличній, тім'яній і скроневій зонах мозку. Відповідає за сприйняття, обробку і збереження інформації.

3-ій блок – «лоб» (передній лоб, задній лоб, префронтальна кора). Головними функціями якого є програмування, регуляція і контроль за перебігом психічної діяльності (свідомості) [13].

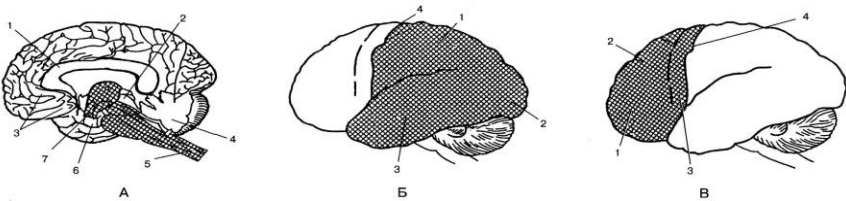


Рис.1 3 блоки мозку

Якщо порівнювати модель мозку з будинком, то 1-ий блок – це фундамент, який формується першим ще в період внутрішньоутробного розвитку дитини, похитнути його надзвичайно легко. Він є основою для формування і подальшого функціонування всіх психічних процесів (уваги, пам'яті, мовлення та ін.).

Труднощі, з якими зіштовхується дитина з порушеннями діяльності 1-го функціонального блоку:

- різкі зміни настрою;
- швидка втомлюваність;
- сповільненість чи гіперактивність;
- часті застуди.

2-ий блок у мозку - стіни будинку. Основна функція якого є тонка ідентифікація властивостей зовнішнього та внутрішнього середовища на рівні відчуття.

Через порушення функціонування 2-го блоку у дітей спостерігається:

- погіршення слуху;
- порушення шкірної чутливості;
- погіршення процесу зорового сприймання;
- порушення пам'яті;
- труднощі орієнтування у просторі (а це неточне зображення і розміщення букв і цифр у зошиті).

І 3-ий блок, що формується останнім, тому його порівнюють із дахом будинку, який накривається після того, як є закладений фундамент і збудовані стіни, на основі 1-го та 2-го.

У дітей, в яких порушений 3-ій блок, спостерігаються труднощі самоконтролю, вони не враховують загальноприйнятих норм поведінки та правил, тому їм так складно пристосуватись до необхідності та норм шкільного життя.

Вони можуть:

- вставати з-за парти під час уроків і пройтись по класу;
- гратись на уроці у власну гру або заважати сусіду по парті;
- забувати, що потрібно підняти руку перед тим, як сказати що-небудь на уроці;

- уважно працювати лише короткий відрізок часу, а потім починають відволікатись, нудьгувати і крутитись, перестають сприймати інформацію.

Проблеми навчання в молодшій школі найбільше пов'язані з несформованістю 1-го функціонального блоку. А різні види неуспішності відображають гетерохронію (своєчасність і послідовність) розвитку 2-го і 3-го блоків [15].

Як розвивається головний мозок та як відбувається розбудова нейронних зв'язків у дітей?

Спершу варто зауважити, що у немовляти мозок важить близько 350 грам, що становить 25% ваги мозку у дорослої людини. У ньому вже знаходиться багато нейронів, та зв'язків (синопсів) між ними ще надзвичайно мало (рис.2).

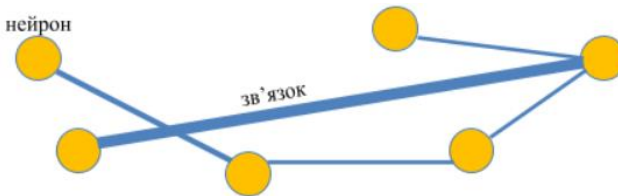


Рис.2 Нейронні зв'язки

Головному мозку ще доведеться сформувати їх велику кількість. І щоб синапси обросли мієліновою оболонкою (білково-ліпідною). Такі процеси забезпечать блискавичний електричний зв'язок між двома нейронами. Як наслідок, дитина буде мати здатність швидко реагувати, думати, мислити, розуміти.

Чим тонші синапси, тим вони слабші, чим товстіші - тим сильніші. Рівень нашого інтелекту визначає кількість, розгалуженість та якість нейронної мережі. Саме від цього залежить швидкість роботи мозку.

Важливо пам'ятати, якщо мозок не використовує і не формує нейронні зв'язки, то вони відмирають.

Мозок формується та росте з шаленою швидкістю. Під час розвитку немовляти кожну хвилину з'являються 250 000 нейронів. До 6 місяців вага мозку становить 50% від ваги мозку дорослого. До 2-річного віку – близько 80%, до 5-річного - 90%.

Не зважаючи на швидкість, дитини мозок розвивається поступово, поетапно, наче поверх за поверхом у будинку. Спочатку дозрівають глибинні структури першого блоку. Від них залежить, яка у майбутнього учня буде енергетична складова, наскільки він буде працездатним, його рівень втомлюваності, концентрації уваги, як довго зможе чути учителя і не полетить думками за хмари.

Перший блок головного мозку формується вкрай рано. На 70% він дозріває ще під час внутрішньоутробного періоду. Ще 30% – до двох років. Мієлізація закінчується до цього віку.

Від народження до 6 років відбувається розвиток довільних рухів, міркувань, сприйняття, емоцій, прив'язаностей, планування, робочої пам'яті. Життєвий досвід формує емоційне самовідчуття. Дитячий мозок, що становить 95% ваги дорослого, у цей період переживає пік споживання енергії. Важливо забезпечити сприятливе середовище та щоденне спілкування. Негативне або суворе поводження може спричинити емоційні наслідки в майбутньому.

Від 7 до 22 років нейронні з'єднання, або «сіра речовина», проходять період «обрізання». Жирової тканини, що оточує нейрони, або «білої» речовини, стає більше. Вона допомагає прискорити електричні імпульси та стабілізувати зв'язки. Останньою дозріває префронтальна кора, яка відповідає за контроль імпульсів та рішення [16].

Та що ж робити, якщо певний блок сформувався дефіцитарно і їхня складова на досить низькому рівні? Варто пам'ятати про головну особливість мозку – **нейропластичність**.

Цей термін характеризує здатність людського мозку змінюватися та адаптуватися під дією емоцій, досвіду, нового виду діяльності, відновлювати втрачені зв'язки внаслідок пошкодження або у відповідь на зовнішній вплив. На феномені нейропластичності базуються можливості особистого зростання та розвитку людини, процеси навчання та запам'ятовування, здатність до відновлення втрачених функцій [12].



1.3. Принципи укладання вправ нейрофітнесу у початковій школі

Щоб задіяти цю особливість рекомендую виконувати спеціальні нейропсихологічні вправи, основні з яких представлені в цьому методичному напрацюванні в наступному розділі.

Для їх укладання дотримуюся певних принципів:

- багатомодальність, тобто задіювання різних ділянок головного мозку. Наприклад, проста вправа – запиши букву В. Нейропсихологічна – зеленим олівцем запиши букву, що стоїть на початку слова «вовк», а червоним – що в кінці;
- опора на тілесність, тобто застосування великої та дрібної моторики;
- символізм в іграх. Застосування абстрактних понять, що дозволяють дофантазувати, додумати певний предмет. Наприклад, використання піктограм, недеталізованих малюнків;
- підключення контролю за точним виконанням цілі в рамках реалізації з опорою на візуальний символ результату. Наприклад, після проходження смуги перешкод дитина має плеснути в долоні. Таким чином мозок програмує, реалізує і контролює виконання завдання;
- з опорою на відчуття власного тіла та простору загалом. Тому часто використовуються завдання на перехрещення лівої та правої сторони.

Вправи з нейрофітнесу розвивають міжпівкульні зв'язки, синхронізують роботу півкуль, покращують розумову діяльність, сприяють поліпшенню пам'яті та уваги, полегшують процес

читання і письма. Їх необхідно виконувати щодня, виділивши декілька хвилин під час навчання. Вони стануть в пригоді для маленьких перерв в ході уроку, як фізкультхвилинки, або для налаштування на роботу перед засвоєнням нового матеріалу, або просто як гра у вільний час.

Вправи рекомендують поступово ускладнювати:

- прискорювати темп;
- виконувати з легко прикушеним язиком і заплющеними очима (вимкнення мовного і зорового контролю);
- підключати рухи очей і язика до рухів рук;
- підключати вправи з дихання і метод візуалізації [15].

Нейрофітнес є універсальним. Він допомагає, як першокласникам так і дітям старшого шкільного віку. Зовсім не вимагає спеціальної фізичної підготовки, простий у виконанні. Регулярне використання вправ такого типу сприяють підвищенню фізичної та розумової діяльності, позбавляє втоми, підвищує концентрацію уваги. Вони допомагають учням сконцентруватися, зосередитися та скоординувати свою роботу. В дітей покращується почерк, навички читання, рахунку, пам'ять, підвищується емоційна врівноваженість. Уроки стають більш цікавими, а головне результативними.

1.4. Ефективність використання функції нейропластичності в навчальному процесі

В чому ж ефективність використання нейрофітнесу на уроках в початковій школі? По-перше, він дозволяє розвивати одночасно праву і ліву півкулю мозку, нарощуючи нейронні зв'язки, підвищуючи нейропластичність, що допомагає в сучасному світі бути багатозадачним, вміти швидко реагувати на зміни. По-друге, він підвищує концентрацію уваги, пам'ять, швидкість мислення, покращує процеси розвитку саморегуляції, що гарантує більш якісне засвоєння матеріалу. По-третє, знижує прояви гіперактивності, а значить діти стають більш посидючими.

Необхідно зазначити, що для переважної кількості дітей, як і учителів, нейрофітнес є новинкою, тому за допомогою них буде легко підвищити інтерес до навчання, а отже і виконати вимоги новітньої української школи. Важливим є те, що представлені вправи можна використовувати на всіх уроках та етапах закріплення навчального матеріалу і не потребують складної підготовки. Вони підійдуть, як для здорових учнів, умовно здорових та для дітей з особливими освітніми потребами.

РОЗДІЛ ІІ. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОФІТНЕСУ НА УРОКАХ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ (з досвіду роботи)

2.1. Нейрофітнес у формуванні комунікативної компетентності на уроках

В. Ф. Шаталов зазначає: «Придивіться, чи не дуже рано згасає наш педагогічний інтерес до ігор, які вірою і правдою завжди служили і покликані служити розвиткові кмітливості та пізнавальної цікавості дітей на всіх, без винятку, вікових рівнях. Відомо, що ті діти, з яких на уроці і слова не витягнеш, в іграх активні. Вони можуть повернути хід гри так, що деякі відмінники тільки руками розведуть. Їхні дії відзначаються глибиною мислення. Мислення сміливого, масштабного, нестандартного». Саме в іграх розпочинається невимушене спілкування дитини з колективом, взаєморозуміння між учителем і учнем. У процесі гри у дитини виробляється звичка зосереджуватися, працювати вдумливо, самостійно, розвивається увага, пам'ять, жадоба до знань. Задовільняючи свою природну невсипущу потребу в діяльності, в процесі гри дитина «добудовує» в уяві все, що недоступне їй в навколишній дійсності, у захопленні не помічає, що вчиться – пізнає нове, запам'ятовує, орієнтується в різних ситуаціях, поглиблює раніше набутий досвід, порівнює запас уявлень, понять, розвиває фантазію.

Навчатись, граючись! На моє глибоке переконання, через гру можна перенести дитину в складний світ пізнання: граючись, спілкуюся зі своїми учнями. І це важливе вміння дорослої людини стати на один рівень з дитиною щедро винагороджується – блиском допитливих очей, живою активністю сприймання, щирою любов'ю до учителя.

Нейрогра «Знайди і обведи двома руками»

Вправа на розвиток концентрації уваги, здорово-моторної координації, розширення поля зору, міжпівкульної взаємодії, пам'яті.

Дитина шукає однакові букви з двох сторін вертикально розподіленого аркуша та одночасно обводить двома руками. Таким чином можна вивчати алфавіт, склади, слова, приклади, фігури.

Цю вправу можна використовувати на уроках української мови (наприклад, під час вивчення синонімів, антонімів, споріднених слів), математики (наприклад, вивчення переставного закону додавання чи множення) чи я досліджую світ в будь-якому класі початкової ланки, в залежності від того, що вивчається чи закріплюється на уроці.



*Перейшовши за зашифрованим у коді посиланням можна переглянути відео вправи на YouTube.

Нейрогра «Рахунок з лего»

Вправа зорієнтована на розвиток уваги, міжпівкульної взаємодії, уміння працювати в парі, відчувати ритм, лічильної діяльності.

Учні працюють в парах. Одночасно рахують. Називаючи непарне число, стукають цеглинки один одного, парне - плещуть один одному «п'ять» в долоню.

Вправу найдоречніше використовувати на уроці математики під час вивчення змістової лінії «Лічба» в 1 класі.



Фрагмент уроку математики 1 клас:

Тема. Взаємне розміщення предметів у просторі (ліворуч, праворуч). Розрізнення предметів за розміщенням (лівий, правий). Властивості та відношення предметів. Лічба в межах десяти.

Мета. Навчати дітей розрізняти предмети за розміщенням: лівий, правий, розміщувати предмети у просторі, на площині аркуша паперу; ознайомити їх з напрямками руху: зліва направо, справа наліво.

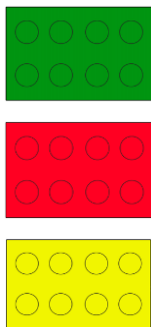
Робота над новим матеріалом

Завдання. Візьміть у праву руку синю цеглинку лего. Покладіть обидві руки на ліве плече. Піднесіть угору ліву руку. Візьміть у праву руку червону цеглинку лего, а ліву покладіть на парту. Поверніть голову направо, а потім наліво. Встаньте. Вийдіть із-за парти. Поверніться направо, потім ще направо. Зробіть крок уперед, назад. Поверніться наліво, потім ще наліво. Сідайте. Назвіть предмети, що знаходяться праворуч від вас, а потім - які зліва.

Вправи з предметами. Покладіть на парту зелену цеглинку лего, зліва від неї - жовту, а справа від зеленої - червону. Назвіть цеглинки по порядку зліва направо, справа наліво. (Діти розкладають цеглинки на партах. Для контролю за правильністю дій хтось із учнів розкладає такі цеглинки на магнітній дошці). Покладіть на парту червону цеглинку, над нею справа - зелену, під червоною зліва - жовту. Назвіть за порядком згори вниз, знизу угору.

У лісовій школі уроки проводив ведмідь Михайло Потапович. Він запропонував зайчикові покласти червону цеглинку зліва від жовтої, зелену – праворуч. Зайчик поклав

цеглинки ось так (на магнітній дошці цеглинки розміщені в такому порядку: зелена, жовта, червона). Покажіть на своїх баштах, як правильно виконати завдання.

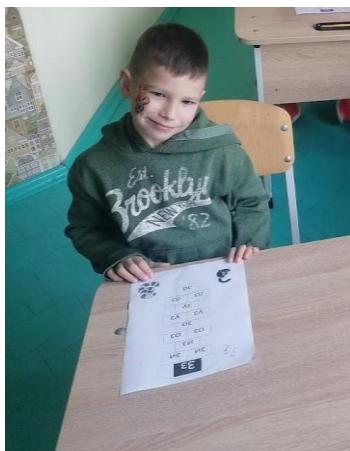
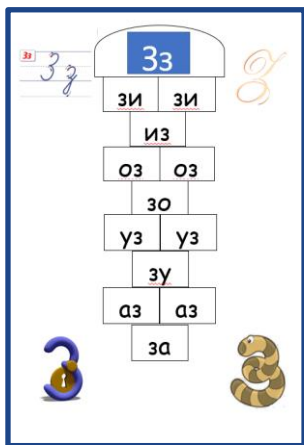


Нейрогра «Стрибайки»

Застосовую гру «Стрибайки» у 1му класі в букварний та післябукварний період, використовуючи склади різного типу та прискорюючи темп читання.

Вправа на розвиток концентрації уваги, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки та швидкості сприйняття, розширення поле зору. Корисна для швидкого закріплення букв та складів.

Учень «стрибає» вказівним пальцем на одну клітинку і промовляє склад один раз, на дві – вказівним і середнім пальцем і промовляє склад двічі.



Фрагмент уроку української мови 1 клас:

Тема: Звук [з]. Позначення його буквою «зе». Читання складів, слів, речень

Мета: Ознайомити учнів з артикуляцією звука [з], позначенням його буквою «зе», вчити читати склади, слова з нею, удосконалювати навички складання речень та їх читання. Збагачувати словниковий запас учнів. Розвивати зв'язне мовлення, вміння слухати; пам'ять, увагу, спостережливість. Виховувати інтерес до самостійного читання, прищеплювати любов до казкових героїв, бажання дізнаватися про них нове.

V. Закріплення вивченого матеріалу.

1. Складання звукової моделі.

— Діти, Зайчик приготував ще одне завдання. На галявині він загубив один предмет. Який саме ви дізнаєтесь, коли знайдете слово під квіткою.

— Молодці, знайшли, це слово «морк-ви-на». Так от наш друг ведмедик просить, щоб ми надрукували слово віник та зробили його звукову модель.

-ВИ-



-НА

морк-



2.2. Вправи на міжпівкульну взаємодію для дітей з особливими освітніми потребами

Нейрогра «Павучок» (I рівень складності)

Дану нейрограу рекомендую застосовувати на уроках математики в 1-2 класах.

Вправа на розвиток концентрації уваги, здорово-моторної координації, набуття досвіду дослідження просторових відношень на площині. Допомагає швидко орієнтуватися в робочому зошиті та підручнику, розвиває увагу та асоціативне мислення.

Завдання для учня: слідкувати за вказівками учителя, який командами буде направляти павучка по клітинках (вправо, вліво, вниз, вверх), та коли павучок вийде за межі «павутини» учень має плеснути в долоні.

Замість павучка можна взяти будь-яку іншу іграшкову комашку, гусеницю, черв'ячка, пташку та інше.



Нейрогра «Павучок»

(II рівень складності)

Дану нейрограу ефективно застосовувати на уроках математики, як в 1-2 класах, так і в 3-4.

Завдання ускладнюється тим, що павучок переміщається по картинках і за один хід може зробити декілька кроків. Наприклад, павучок сів на квіточку, перемістився на 2 клітинки вгору, 4 клітинки вліво і т.д..

Завдяки цій вправі дитина вчиться довше концентрувати увагу, розвиває уміння сприймати, перетворювати та оцінювати здобуту інформацію, співставляти кількісне відношення об'єктів.



Нейрогра «Зімни папір двома руками»

Гра «Зімни папір двома руками» ефективно проводити перед письмовими вправами, як пальчикову гімнастику в усіх класах початкової школи.

Вправа на розвиток міжпівкульної взаємодії, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки.

Завдання: двома руками одночасно зім'яти папір, а потім його розправити.



Нейрогра «Кулачок, долонька»

Гру «Кулачок, долонька» ефективно проводити після письмових завдань в 1, 2, 3 чи 4 класах.

Вправа на розвиток концентрації уваги, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки.

Учні виконують її двома руками одночасно. Якщо рука опиняється над кружечком дитина стискає руку в кулачок, над квадратом – повертає розігнуту долоню донизу.



Нейрогра «Долонька, два пальця, ребро, кулачок»

Використовую цю гру після письмових завдань на уроках української мови та математики. Вправа на розвиток концентрації уваги, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки.

Ця гра складніша, ніж попередня «Кулачок, долонька». Додається ще два символи, а з ними і рухи. Якщо рука опиняється над фігурою, схожою на голову зайця, дитина вказівний і середній палець випрямляє, а інші стискає в кулак. Якщо над прямокутником – ставить руку на ребро.

Можна з учнями вигадувати свої символи та рухи, додаючи їх посильну кількість відповідно до їхнього віку.



Нейрогра «Обведи малюнок двома руками одночасно»

Малювати двома руками корисно у будь-якому віці і не тільки на уроці мистецтва, а й інших.

Ця унікальна техніка малювання сприятиме кращому запам'ятовуванню, концентрації уваги, швидкому аналізу інформації, активному мисленню, розвитку розумових й інтелектуальних здібностей.

Завдання: обвести по лінії одночасно обома руками дзеркально-симетричні малюнки. Інструментами для малювання (обведення) використовують кришечки від пляшечок, жолуді, каштани, конструктор леґо та інше.



Фрагмент уроку мистецтво 4 клас

Тема уроку: Симетрія. Малювання крила метелика.

Мета уроку: активізувати знання учнів про кольори; ознайомити учнів з поняттям «симетрія»; розвивати в учнів вміння бачити прекрасне у природі та мистецтві; виховувати чуйне ставлення до природи.

Корекційна мета: формування почуття пропорційності в зображеннях предметів.

Обладнання: таблиці, малюнки, ілюстрації із зображенням метеликів, фарби, музичний запис, презентація,

Словникова робота:

Симетрія – однаковість лівої та правої частини.

Рефлексія (на своїх малюнках кольоровими скляними кульками діти одночасно правою і лівою рукою показують симетричні елементи метелика, про які говориться у вірші)

Учитель:

Що в метеликах на крильцях? **Сонце золоте!**

Що в метеликах на крильцях? **Небо голубе!**

Що в метеликах на крильцях? Там **веселка кольорова!**

Що в метеликах на **крильцях?**

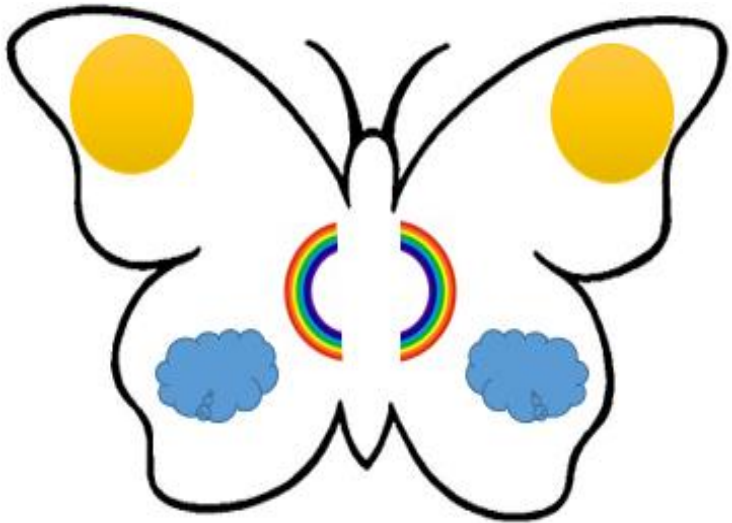
Роздивіться гарно діти!

Кращого нема на світі!

Обведіть **метелика**,

Квіткового веселика.

Метелики – це символ мрії. Кому з нас не хочеться бути красивими, вільними, щасливими. Метелики нагадують нам, що життя таке коротке – навіщо витратити його на сварки та смуток. Приймайте кожен день, як подарунок, радійте та даруйте радість іншим.

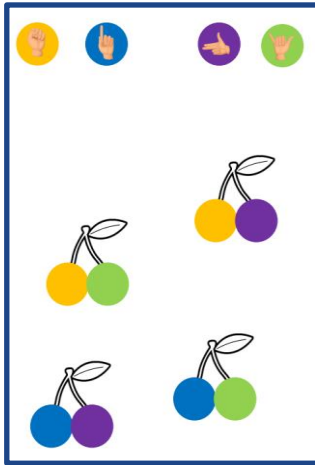


Нейрогра «Вишні»

Гру «Вишні» ефективно використовую на уроках української мови та математики, як пальчикова гімнастика.

Вправа на розвиток концентрації уваги, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки, синхронізацію роботи двох півкуль головного мозку.

На кожній вишеньці позначено малюнком рух пальців. Потрібно відтворити даний рух відповідно до заданого кольору вишні.



Нейрогра «Лезгінка»

Проводжу як фізкультхвилинку під час будь-якого уроку у початковій школі.

Вправа на розвиток концентрації уваги, пам'яті, міжпівкульної взаємодії, координації рухів та покращення настрою.

Дитина ліву руку, згинаючи в лікті, стискає в кулак всі пальці крім великого і відводить його в сторону. Права рука торкається лівої. Змінюємо положення рук від 6 до 8 разів. Ускладнюємо вправу, додаючи плескіт рук між зміною положення рук.



Нейрогра «Ланцюжок»

Рекомендую використовувати на уроках української мови та математики, як пальчикова гімнастика.

Гра на розвиток концентрації уваги, розвиток дрібної та великої моторики, корекцію рухової активності дитини на уроці, підвищення контролю поведінки, синхронізацію роботи двох півкуль головного мозку.

По черзі перебираємо пальці рук, з'єднуючи з великим пальцем. Спершу в прямому порядку, потім - у зворотному. Згодом при виконанні вправи можна додати вірш.

В гості

В гості до пальчика великого (великий пальчик відігнутий, інші стиснуті в кулак)

Приходили прямо до будинку:

Вказівний і середній, (відповідно до тексту розгинати по черзі пальці)

Безіменний і останній.

Сам мізинчик-Малючок

Постукав на поріг.

Разом пальчики – друзі, (стиснути пальці в кулак і розтиснути їх)

Один без одного їм не можна.

Сидить білка на візку

Сидить білка на візку, (стискання і розтискання пальчиків в кулачок в ритмі віршика)

Продає вона горішки: (починаємо загинати пальчики)

Лисичці-сестричці,

Горобцю, синичці,

Мишкові косолапому,

Зайчику вусатому.

Кому в зубок, (розгинають у зворотному порядку)
Кому в хустку,
Кому в лапочку,
Кому в шапочку.

Цей пальчик – маленький, (загинаємо мізинчик)

Цей пальчик – слабенький, (загинаємо безіменний
пальчик)

Цей пальчик – довгенький, (загинаємо середній пальчик)

Цей пальчик – сильненький, (загинаємо вказівний
пальчик)



Нейрогра «Кулі 3»

Цю гру «Кулі 3» використовую в зимову пору на уроках української мови та математики, як пальчикова гімнастика.

Почергово одну руку стуляти в кулак, а другою випрямити три пальці. І навпаки. Ускладнюємо завдання, промовляючи вірш.

Сніговик

Щоб сніговика зліпити,
треба кулі три зліпити.

Кулі три, а я один.

Ой, боюсь не стане сил.

А я друзів добрих маю.

З ними справу в мить владнаю.

Вийшла снігова сім'я:

тато, мама і маля.



2.3. Елементи нейрофітнесу для створення ситуації успіху під час ранкових зустрічей

Нейрогра «Баланс із м'ячиком»

Цю нейрогру використовувала на ранковій зустрічі.

Спершу учні намагаються втримати м'яч на долоні кожної руки з широко розставленими пальцями. Ускладнюють завдання, тримаючи м'яч на тильній стороні долоні і поступово збільшуючи час вправи. Під час виконання можна рахувати, читати вірш, згадувати склад числа, табличку множення і т.п..



Ранкова зустріч

Тема. Подорож м'ячика

Мета: створити спокійний, розважливий настрій та гарну атмосферу на весь день; розвивати діалогічне та монологічне мовлення; проявляти доброзичливе ставлення до однолітків; вміння дарувати радість, радіти успіхам інших.

Хід зустрічі:

Формування кола. Привітання в колі

В цьому класі друзі всі? (три хлопки)

Я і ти, і ми, і ви. (три хлопки)

Добрий день, тому, хто зліва. (поворот наліво)

Добрий день, тому, хто справа. (поворот направо)

Ми – одна сім'я. (розвести руки в сторони, показати на всіх)

В цьому класі друзі всі! (три клацання пальцями)

Я і ти, і ми, і ви. (три клацання пальцями)

Посміхнись тому, хто зліва. (торкнутися плеча сусіда зліва)

Посміхнись, тому, хто справа.(торкнутися плеча сусіда справа)

Ми – одна сім'я! (розвести руки в сторони).

Правила поведінки в колі

- Говорити тільки тоді, коли у вас в руках м'яч.

- Не перебивати інших дітей.

- Бути уважним.

Вітання один з одним – передають м'яч по колу і вітаються.

Сьогодні ми поговоримо, як маленький м'ячик виріс великим.

Гра «Опиши м'яч» (діти, передаючи по колу м'яч, називають колір, форму, розмір)

Слухання вірша А. Барто «М'ячик»

Наша Таня гірко плаче

Упустила в річку м'ячик!

Годі, Танечко, не плач,

Не потоне в річці м'яч!

- Як звати дівчинку, яка гралася м'ячем?

- Чому Таня плакала?

- Куди упустила м'яч Таня?

- Чи потоне м'яч у воді? (Відповідає той, кому учитель кине м'ячик)

Нейрогра «Баланс із м'ячиком» (маленький м'яч у кожної дитини)

Учні намагаються втримати м'яч на долоні кожної руки з широко розставленими пальцями. Ускладнюю завдання, тримаючи м'яч на тильній стороні долоні і поступово збільшуючи час вправи.

Рефлексія

Сьогодні ви були молодці. Подолали подорож від великого м'ячика до маленького. А вам бажаю теж стати великими дітками, як ось цей великий м'яч!

Нейрогра «Передай цеглинку»

Гру «Передай цеглинку» проводжу під час ранкового кола та на перервах в 1, 2, 3 чи 4 класі.

Вправа на розвиток концентрації уваги, відчуття ритму, міжпівкульної взаємодії, на координацію рухів рук.

Діти стоять в колі, передають один одному цеглинки по команді «накрили – передали». Коли промовляють «накрили», то перекладають цеглинку з лівої руки в праву, а коли «передали» - правою рукою передають сусідові справа і одночасно лівою рукою отримують цеглинку від сусіда зліва.

Зрозумівши принцип вправи, можна використовувати для промовляння рахунок, вірш чи ритмічну пісню, виконувати із закритими очима.

Візьму у ліву руку,
Сьогодні не зіб'юся.
Долонькою накрию
І з другом поділюся.

Диби, диби!
Ішла баба по гриби,
А дід по опеньки
В неділю раненько.



Нейрогра «Голова - живіт»

Гру «Голова - живіт» проводжу під час ранкового кола або фізкультхвилинки на будь-якому уроці у початковій школі.

Вправа на розвиток концентрації уваги, пам'яті, міжпівкульної взаємодії, координації рухів та покращення настрою.

Завдання: одна рука плескає по голові, друга – гладить живіт. Повторюємо рухи, міняючи руки місцями. Можна проводити під ритмічну музику або під рахунок.



Нейрогра «Танцюючі руки»

Дану вправу рекомендую проводити під час ранкового кола або фізкультхвилинки на будь-якому уроці у початковій школі.

Гра на розвиток концентрації уваги, пам'яті, міжпівкульної взаємодії, координації рухів та покращення настрою.

Дві руки згинаємо у ліктях і піднімаємо догори. Одночасно повертаємо в пів кола обидві кінцівки в дві сторони. По команді продовжуємо ці рухи лівою рукою, а правою - двічі торкаємося до голови, до плеча і знову до голови. Змінюємо руки. Повторюємо декілька разів підряд. До цієї вправи варто дібрати ритмічну мелодію. Складніший рівень: робити рухи із закритими очима та співати відповідну пісню.



ВИСНОВКИ

Нейрофітнес – цікава ігрова форма, яка направлена на формування та покращення трьох блоків головного мозку. Це спеціально організований вид рухової активності, який враховує взаємозв'язок психічних та моторних (рухових) функцій. Уроки, на яких використовується нейрофітнес є потужним стимулом для розвитку пам'яті, уваги, мислення, мовлення, творчого потенціалу молодшого школяра. За допомогою вправ, представлених у цій методичній роботі, та розроблених за описаними принципами можна сформувати нові нейронні зв'язки, а отже:

- скорегувати рухову активність дитини на уроці;
- покращити велику та дрібну моторику;
- підвищити швидкість сприйняття;
- знизити прояви гіперактивності і дефіциту уваги;
- розширити її поле зору, поліпшити орієнтування в навколишньому просторі;
- підвищити емоційний інтелект, контроль поведінки;
- розвинути асоціативні зв'язки і міжпівкульну взаємодію.

Цей вид ігор підходить і для тих, у кого все чудово зі здоров'ям і для дітей з особливими освітніми потребами. Їх можна використовувати на кожному уроці і на будь-якому його етапі. Головний принцип ефективності нейрофітнесу – це регулярність, завдяки якому нейронні зв'язки швидше утворюються та потовщуються мієліною оболонкою. Це забезпечує якість та швидкість сприйняття, матеріалу, що вивчається.

ГЛОСАРІЙ

Д

Дитина з особливими освітніми потребами – дитина, яка потребує додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення її права на освіту.

Г

Гетерохронія (від грец. гетерос - інший і грец. chrónos - час) – різночасність, зміна часу закладки і темпу розвитку органів у нащадків тварин і рослин в порівнянні з предками.

Д

Дитиноцентризм – це максимальне наближення навчання і виховання дитини до її сутності, здібностей і життєвих планів.

І

Індивідуальний підхід – основа реалізації особистісно зорієнтованого навчання.

К

Компетентність – динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.

Кліпове мислення – англійське слово «clip» перекладається як «вирізка (з газети), уривок (фільму)». Коли говоримо про мислення, то це означатиме сприйняття інформації короткими яскравими уривками, без намагань встановити між ними логічні зв'язки.

О

Особливі освітні потреби – це потреби в умовах, необхідних для оптимальної реалізації актуальних і потенційних можливостей (когнітивних, енергетичних і емоційно-вольових, включаючи мотиваційні), які може проявити дитина з вадами розвитку в процесі навчання.

Н

Нейрогра – застосування нейрофітнесу з розважальною чи навчальною метою.

Нейрон (лат. neuron, від дав.-гр. νεῦρον - «волокно», «нерв») – електрично збудлива клітина, що обробляє та передає інформацію у вигляді електричного або хімічного сигналу.

Нейропластичність (англ. Neuroplasticity), також відома як пластичність мозку, термін, що характеризує здатність людського мозку змінюватися та адаптуватися під дією емоцій, досвіду, нового виду діяльності, здатність мозку відновлювати втрачені зв'язки внаслідок пошкодження або у відповідь на зовнішній вплив.

Нейрофітнес – це система фізичних вправ, спрямованих на вдосконалення функцій трьох блоків головного мозку.

Р

Ранкові зустрічі – практику, яку проводять зазвичай на початку дня. Під час ранкової зустрічі відбувається розвиток академічних, соціальних, мовленнєвих навичок дітей, упровадження демократичних цінностей, створення позитивного налаштування на день.

С

Сінапс (від грец. synapsis - з'єднання) – структура, яка дозволяє нейрону (нервовій клітині) проводити електричний або хімічний сигнал в іншу клітину (нервову, м'язову, тощо).

Ф

Фітнес (англ. fitness, від англійського дієслова «to fit» – пристосованість, здатність до витривалості, бути в гарній формі) – це напрямок масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваність та здатність опиратись негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богусь Янішевський Мозок. Те, про що тобі не розкажуть дорослі / текст Богусь Янішевський, ілюстрації Макс Скорвідер. – Київ: Моя Книжкова Полиця, 2020. – 151 с.
2. Грищенко О. В., Кудря О. П. Гімнастика для мозку. Гармонійний розвиток півкуль головного мозку. Система розвитку інтелекту для дітей від 6 до 8 років за 20 днів (частина 1) / Грищенко О. В., Кудря О. П. – Київ, 2019 – С.2-4.
3. Дуткевич Т. В. Дитяча розвивально-корекційна психологія. Навчальний посібник / Т. В. Дуткевич. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 304 с.
4. Ліам Дрю. Карколомний мозок. Імпульсивні нейрони, мінливі синапси, хвостаті аксони / Дрю Ліам, пер. з англ. О. В. Стукана. – Харків: «Вид-во «Ранок», 2021. – 72с.
5. Нова українська школа: поради для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. — Київ : Літера ЛТД, 2019. — 208 с.
6. Практическая нейропсихология. Помощь неуспевающим школьникам // Под ред. Ж.М. Глозман. – М.: Эксмо, 2010. – 336с.
7. Шаміль Ахмадуллин. Як легко вчитися у початковій школі. Від 6 до 11: книга для батьків / Ш. Ахмадулін. - Київ : Форс Україна, 2021. -256с.
[Електронний ресурс]. – Режим доступу :
8. https://www.instagram.com/obuchenie_pedagogov/
9. https://www.instagram.com/logo_mama_kids/
10. <https://www.instagram.com/skill.kyiv/>
11. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%B9%D1%80%D0%BE%D0%BD>
12. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D1%82%D0%BD%D0%B5%D1%81>

13. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text>
14. <https://rozmovlyajko.com/%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96-%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B8-%D0%BB%D1%83%D1%80%D1%96%D1%8F/>
15. <https://dytpsycholog.com/2015/04/03/8-%D0%B2%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%BA%D1%83-%D0%BC%D1%96%D0%B6%D0%BF%D1%96%D0%B2%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%97-%D0%B2%D0%B7%D0%B0/>
16. <https://nus.org.ua/articles/zdorov-ya-i-osoblyvosti-rozvytku-mozku-dytyny-chastyna-1/>
17. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/pogramy-1-4-klas/2020/11/20/Shiyana.pdf>
18. <https://dovidka.biz.ua/palchikova-gimnastika-dlya-ditey-u-virshah>