

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**

**Факультет фізичного виховання
Кафедра фізичного виховання та реабілітації**

Кваліфікаційна робота

**«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ
РОБОТИ З ДІТЬМИ»**

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма: Фізкультурно-спортивна реабілітація

Здобувач вищої освіти
кваліфікаційного рівня «магістр»

Бичок Оксана Іванівна

Науковий керівник: к.н.ф.в.с., доцент
Огніста Катерина Миколаївна

Рецензент: кандидат наук з фізичного виховання і
спорту, доцент Маляр Едуард Імреєвич

Тернопіль 2025

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ	7
1.1. Вікові особливості фізичного і психічного розвитку дітей.....	10
1.2. Розвиток координації рухів у дітей.....	18
1.3. Система природного оздоровлення людини за допомогою допоміжних засобів фізичної культури і спорту..	26
РОЗДІЛ II. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	35
2.1. Завдання дослідження	35
2.2. Методи дослідження.....	35
2.2.1. Методи дослідження рівня фізичного здоров'я дітей	36
2.2.2. Методи дослідження фізичного розвитку дітей.....	37
2.2.4. Методи математичної статистики	38
2.3. Організація дослідження	38
РОЗДІЛ III. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ПРОГРАМИ ЕКСПЕРИМЕНТУ	Ошибка! Закладка не определена.
РОЗДІЛ IV. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ	48
4.1. Результати дослідження рівня фізичного здоров'я дітей	48
4.2. Результати дослідження впливу фізкультурно-спортивної роботи на фізичний розвиток дітей.....	51
ВИСНОВОК.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	58
ДОДАТКИ.....	63

ВСТУП

Актуальність дослідження. Виховання здорового покоління з гармонійним розвитком фізичних і духовних якостей - одне з основних завдань сучасного суспільства. У будь-якому суспільстві, побудованому на гуманістичних і демократичних принципах, здоров'я людини є вищою цінністю, найважливішим надбанням держави, воно - безперечний пріоритет, застава життєстійкості і прогресу суспільства.

На жаль, в нашій країні спостерігається виразна тенденція до погіршення стану здоров'я дітей.

Результати поглиблених медичних оглядів показують, що значна частина дітей, які відвідують шкільні установи, мають різні відхилення здоров'я, відстають у фізичному розвитку. Це свідчить про те, що проблеми виховання здорової дитини були і залишаються актуальними в практиці суспільного і сімейного шкільного виховання і диктують необхідність пошуків ефективних засобів їх реалізації.

По сучасних наукових уявленнях, основними чинниками, що детермінують здоров'я, є: спадковість, середовище проживання і спосіб життя людини. Без забезпечення дітей оптимальними для життєдіяльності організму умовами розвитку, навчання і виховання не може бути мови про збереження і, тим більше, про зміцнення здоров'я.

Відомо, що здоров'я визначається комплексом чинників, що характеризують морфо - функціональний розвиток, фізичний статус дитини, рівень адаптації до навколишнього середовища, дієздатність.

Здорову дитину легко виховувати. У неї швидше формуються життєво необхідні уміння і навички, вона краще пристосовується до різноманітних дій зовнішнього середовища. Фізичне і психічне здоров'я - найважливіша передумова правильного формування характеру, розвитку ініціативи, дарувань і природних здібностей.

Пошук ефективних шляхів зміцнення здоров'я переконує в тому, що ми ще не повністю реалізуємо оздоровчий вплив умов середовища на дитячий організм. Практика також підказує, що педагогам часто не вистачає знань і уміння по використанню умов навколишнього середовища при навчанні дітей

рухам і руховим діям з метою формування у них фізичних якостей, ознайомлення з правилами виконання фізичних вправ і залученні до них за допомогою ігрових ситуацій.

В даний час існує немало оздоровчих методик, але найбільш ефективним, на нашу думку, є системний підхід до оздоровлення дітей, що включає: комплексні дії масажу біологічно активних точок (БАТ), гартування, розвиток загальної і тонкої моторики [6,12,14,16,17,18,19,20,22 та ін.].

Актуальність теми дослідження визначається необхідністю вдосконалення організаційно-методичних аспектів фізкультурно-спортивної та фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми 6-7 річного віку на основі використання засобів фізичної культури та спорту.

Мета дослідження полягає у визначенні ефективності фізкультурно-спортивної та фізкультурно-оздоровчої роботи.

Об'єкт дослідження. Фізичне виховання дітей.

Предмет дослідження. Зміст і методика фізкультурно-спортивної та фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми 6-7 річного віку.

Гіпотеза. Передбачається, що ефективність оздоровчої роботи з дітьми 6-7 років підвищиться, якщо застосувати комплекс оздоровчих заходів, що включає:

- самомасаж біологічно активних точок;
- розвиток тонкої координації рухів рук;
- систему комплексів варіативних вправ, засновану на рівнях рухової сенсорики;
- систему гартування з використанням природних чинників.

Виходячи з мети дослідження, належало вирішити наступні **завдання**:

1. Виявити рівень здоров'я, рівень фізичного розвитку і продуктивність розумової працездатності школярів віком 6-7 років.

2. Розробити комплекс фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів для дітей 6-7 років.

3. Обґрунтувати ефективність використання розробленого комплексу фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів в режимі дня шкільних установ.

Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс методів дослідження:

- аналіз стану проблеми за даними науково-методичної літератури;
- аналіз і узагальнення передового досвіду фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку;
- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- тестування (метод контрольних випробувань);
- методи математичної статистики.

Методологічною основою дослідження є:

1. Системний підхід, що представляє загальнонауковий метод емпіричних досліджень в різних теоретичних і практичних областях.

2. Сукупність теоретичних положень про фізичне виховання школярів як про цілісний багатокomпонентний процес управління фізичним розвитком дитини.

Теоретична значущість дослідження:

1. У роботі досліджений вплив комплексної дії фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів на стан здоров'я молодших школярів.

2. Представлені дані про виявлені рівні здоров'я дітей молодшого шкільного віку.

3. Розроблений комплекс фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів для дітей 6-7 річного віку, що включає: методику самомасажу біологічно активних точок; вправ, направлених на розвиток дрібної моторики рук; систему комплексів вправ з варіативним повторенням, засновану на рівнях розвитку рухової сенсорики та систему гартування з використанням природних чинників.

Практична значущість дослідження полягає в можливості використання розроблених і експериментально обґрунтованих методик оздоровлення в умовах шкільних установ. Результати дослідження і розроблена програма можуть бути використаними педагогами-практиками, тренерами приватних фітнес клубів в процесі фізичного виховання.

Результати дослідження і розроблена програма упроваджені в практику в

ЗОШ №10 м.Тернопіль.

Сама технологія створення програми може бути використана не тільки у фізичному вихованні молодших школярів, але і для вирішення аналогічних завдань для інших вікових контингентів.

РОЗДІЛ І. ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ

Важливе значення фізичної культури і рухової активності для здоров'я і розвитку організму, що росте, визнавали вже з давніх часів. В процесі складної взаємодії людини з навколишнім середовищем (біологічним і соціальним) рухова активність грає величезну роль, є однією з найважливіших рубіжних біологічних ланок, що зв'язують різні вегетативні і психічні функції в організмі людини [33].

Будучи біологічною потребою людини, рухи служать обов'язковою умовою формування всіх систем і функцій організму. Саме тому рухи розглядаються як основна ознака життя, стрижень всієї життєдіяльності і поведінки людини, і в той же час як формуючий початок в його розвитку [16]. Особливо велика роль руху в період інтенсивного зростання і розвитку організму.

Молодший шкільний вік відрізняється з одного боку, інтенсивним зростанням і розвитком дитячого організму, а з іншого, незрілістю, низькою опірністю до несприятливих дій зовнішнього середовища. Останнє пояснюється віковими особливостями структури і функції ендокринних залоз, обміну речовин, функціонального стану вісцелярних систем і механізмів регуляції [15]

У зв'язку з цим необхідно своєчасно стимулювати протікання нормального природного процесу фізичного розвитку. Першорядне значення при цьому має використання засобів фізичної культури в цілях зміцнення здоров'я і вдосконалення між системами організму.

У ряді досліджень експериментально показано, що рухова активність стимулює нормальне протікання природного процесу фізичного розвитку, підвищує життєздатність організму, що розвивається, сприяє формуванню високого ступеня адаптації функціональних систем організму до постійно змінних умов зовнішнього середовища [7].

Важливо також підкреслити, що розвиток, що стимулюється рухом, стосується не тільки рухового апарату, але і адекватно впливає на психоемоційну і інтелектуальну сферу дитини [37]. Не викликає сумніву, що в умовах зростання об'ємів і інтенсивності учбово-пізнавальної діяльності,

гармонійний розвиток дитини неможливий без фізичного виховання.

До основних напрямів оптимізації системи фізичного виховання дітей можна віднести зміну змістовного сенсу програми по фізичному вихованню, а також вдосконалення старих і створення нових організаційно-методичних підходів (традиційних і нетрадиційних), що відповідають сучасним потребам суспільства і результатів та забезпечують покращання в учнів у їх оздоровленні, вихованні і освіті [56].

Необхідно відзначити, що сміливість наукового підходу повинна збігатись з граничною обережністю висновків і рекомендацій, оскільки навіть невеликі помилки в методиці фізичної підготовки можуть перешкодити досягненню головної мети фізичного виховання - формуванню міцного здоров'я і різносторонній фізичній підготовці дітей. Однією з найважливіших умов є врахування вікових особливостей організму людини, що дозволяє здійснювати вибір засобів і методів фізичного виховання, адекватних можливостям організму в той або інший віковий період [52].

У зв'язку з цим, представляється необхідним розглянути найважливіші морфо - функціональні характеристики дітей молодшого шкільного віку, стан їх систем життєзабезпечення, особливості формування рухової функції, основні компоненти здоров'я дітей.

Здоров'я — це стан повний фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб або фізичних дефектів. По суті - це ідеал, до якого ми повинні прагнути. Останніми роками в світовій науковій літературі широко обговорюється нова концепція здоров'я, яка уточнює ту, що існує, підсилює її соціальну компоненту, орієнтує на розподіл відповідальності за охорону здоров'я між суспільством, індивідом, медичними працівниками.

По новій концепції здоров'я - це стан рівноваги (баланс) між адаптаційними можливостями (потенціал здоров'я) організму і умовами середовища, постійно змінними. Потенціал здоров'я - це сукупність здібностей індивіда і особливостей його поведінки, по яких можна побудувати прогноз, визначити схильність до того або іншого захворювання.[28]

В даний час твердо встановлено, що стан здоров'я людини визначається рядом особливостей, обумовлених не тільки природженими індивідуальними

рисами кожної людини, але і його способом життя [28].

У літературі відомі різні визначення здоров'я. Так, А.Я. Іванюшкин (1982), розглядаючи поняття "здоров'я" і "хворобу", дає опис трьох рівнів їх змісту: біологічний - здоров'я припускає досконалість саморегуляції організму, гармонію фізіологічних процесів і максимум адаптації; соціальний - здоров'я є мірою соціальної активності; психологічний - здоров'я є не відсутність хвороб, а швидше заперечення їх.[6]

Для того, щоб займатися питаннями оздоровлення, необхідно знати що таке рівень здоров'я, чи можна змінити його і за допомогою яких засобів. Не дивлячись на багато спроб зміряти здоров'я, поки що так і не запропонована єдина шкала, яка мала б практичну цінність, і критерії позитивного здоров'я здавалися довгий час такою ж ілюзією, як вимірювання щастя, краси або любові. Використання показників захворюваності як критерій здоров'я населення не дало відчутного результату. Адже поняття "здоров'я" означає щось більше, ніж просто відсутність хвороби. В той же час здоров'я співіснує з хворобою. Хвора людина живе і виконує свої біологічні і соціальні функції за рахунок певних резервів здоров'я, які компенсують патологічний процес і недостатність тієї або іншої функції.

Зміцнення здоров'я повинне бути направлене на підвищення потенціалу здоров'я, з якого б рівня воно не починалося. Воно вимагає розробки стратегій, не обмежених лікувальними заходами і боротьбою з шкідливими звичками.

В.В. Горіневський, А.Н. Крестовников, А.В. Запорожець, В.С. Фарфель, В.К. Бальсевич, В.І. Лях, В.П. Пугач, І.М. Туревський і інші автори указують на доцільність використання дошкільного і молодшого шкільного віку для збагачення рухового фонду різноманітними руховими діями з ряду причин. По-перше, освоєння рухових дій служить фундаментом для оволодіння складнішими рухами в старшому віці; по-друге, стимулює розвиток рухових здібностей; по-третє, позитивно впливає на нервово-психічний розвиток і здоров'я дітей [7, 35,55].

Ми розглядаємо здоров'я в широкому сенсі цього слова - як стан повного фізичного, душевного і соціального благополуччя.

Отже, підсумовуючи вищевикладене, можна дати наступне визначення

фізичному здоров'ю: фізичне здоров'я – це динамічний стан організму, який визначається резервами енергетичного, пластичного і регуляторного забезпечення функцій, характеризується стійкістю до дії патогенних чинників і здатністю компенсувати патологічний процес, а також є основою здійснення соціальних і біологічних функцій [56].

1.1. Вікові особливості фізичного і психічного розвитку дітей

Фізичний розвиток дітей

Початковий період життя дитини характеризується інтенсивним розвитком всіх органів і систем. Дитина народжується з певними успадкованими біологічними властивостями, включаючи і особливості протікання нервових процесів. Ці особливості складають основу для подальшого фізичного розвитку. Значну роль при цьому грають навколишнє природне середовище і виховання дитини [2,6,9,11,15].

У 6-7 років у дитини продовжується її фізичний розвиток і вдосконалюються розумові здібності. Діти молодшого шкільного віку ростуть швидко, поступово втрачаючи округлість, властиву ранньому віку. У дітей молодшого шкільного віку помітно міняються пропорції тіла: руки і ноги ростуть швидше, ніж тулуб. Якщо до 6-7 років довжина тулуба збільшується в середньому в два рази, то довжина рук - більш ніж в 2,5 разу, а довжина ніг - більш ніж в 3 рази. Починаючи з 5 років активно росте грудна клітка, особливо у хлопчиків [15,2,22].

До 7 років істотно міняється форма грудної клітки. Збільшується нахил ребер, особливо нижніх. Одночасно міняється співвідношення передньо-заднього і поперечного діаметрів грудної клітки [22].

Розвиток скелета в цьому віці не закінчено, в ньому залишається багато хрящової тканини, що робить можливим подальше зростання, але в одночасно обумовлює податливість кісток: від перевантажень вони можуть легко деформуватися. Тому батьки і педагоги повинні уважно стежити за тим щоб дитина правильно сиділа і правильно рухалася. При порушенні постави, особливо в період зростання, погіршується діяльність органів дихання, кровообігу, травлення, а також рухового апарату. Дитина швидко стомлюється,

у неї з'являються, головні болі [29].

З метою подолання втомлюваності в літературі запропоновані різні способи підвищення рухової активності за рахунок впровадження в режим дня "фізкультхвилинок", рухливих ігор.[13] В досліджуваний програмі пропонується проводити з дітьми масаж біологічно активних точок кисті рук і інші вправи.

Причиною порушення постави і виникнення плоскостопості у дітей може стати надмірна вага, тому потрібно уважно стежити за вагою дитини, яка так само, як і зростання, є показником його фізичного розвитку. При нормальному розвитку з 6 до 7 років вага збільшується на 2-4 кг, причому так само нерівномірно, як зростання [15].

Кількісні і якісні зміни в організмі малюків протікають одночасно, але не синхронно: часто при прискореному зростанні сповільнюється дозрівання і, навпаки, при посиленому вдосконаленні функцій організму загальмовується зростання [2]

Достатньо об'єктивно про розвиток дитини можна судити по співвідношенню паспортного і біологічного віку. Біологічний вік вважається відповідним паспортному, якщо зростання дитини нижче середнього і щороку збільшується не менше, ніж на 4 см. Крім того, у шестирічної дитини повинен бути хоч би один постійний зуб. Біологічний вік відстає від паспортного, якщо два з перерахованих показників менше вказаних величин [11].

М'язи набувають властивої їм форми і структури ще в першій половині внутрішньоутробного періоду. Зростання м'язових волокон в дітей 6-7 річного віку відбувається нерівномірно. М'язи ніг розвиваються швидше, ніж м'язи рук, а м'язи-розгиначі - швидше, чим м'язи-згиначі. Дрібні м'язи (наприклад, м'язи кисті) розвиваються пізніше [11, 63].

Зростання м'язової тканини відбувається в основному за рахунок потовщення м'язових волокон. З 6-7 років у дитини розвиваються м'язи рук, але через швидку втомленість м'язів і відносну слабкість кістково-м'язового апарату, діти ще не готові до тривалого м'язового навантаження [63].

У фізичному вихованні молодших школярів велика увага приділяється розвитку сили. Сила визначається, як здібність до подолання опору або протидії

йому за рахунок м'язового напруження. Розвиток здібності до прояву м'язових зусиль є важливою умовою розвитку рухових умінь [11].

Правильно говорити не стільки про розвиток сили у молодших школярів, скільки про прагнення до досягнення гармонійного розвитку сили різних груп м'язів і особливо розвитку найбільш слабких з них. До таких відносяться м'язи черевного преса. Значення цих м'язів в житті людини велике, вони забезпечують нормальне функціонування внутрішніх органів. Рівномірний розвиток всієї мускулатури надзвичайний важливо для формування хорошої постави.

Діяльність серцево-судинної системи у молодших школярів добре пристосована до вимог організму, що росте. Їх судини значно ширші, ніж у дорослих, і потік крові здійснюється по ним вільніше, легко задовольняючи підвищену потребу тканин в постачанні кров'ю. З віком збільшується маса серця, сила його скорочень, а отже, і об'єм крові, що викидається при кожному скороченні. У 6-7 років пульс поступово знижується до 80.

Нервова регуляція діяльності серця у дітей ще недосконала. Нерівномірність частоти і сили серцевих скорочень спостерігається навіть у спокої. При фізичному навантаженні серцевий м'яз швидко стомлюється, тому вправи під час занять треба урізноманітнювати. Фізичні вправи чудово тренують серцево-судинну систему: поліпшується регуляція серцевої діяльності, робота серця стає економнішою [33].

Органи дихання у молодших школярів мають характерні фізіологічні особливості. В результаті розвитку дихальної мускулатури об'єм легенів збільшується. Дихання стає глибшим, кров краще насичається киснем. До 6 років будова легеневої тканини ще не завершується. Носові і легеневі ходи у дітей порівняно вузькі. Це утрудняє надходження повітря в легені. Дитина дихає більш поверхнево, ніж дорослий, частота дихання у молодших школярів - 23-25 (у дорослих -16-18). Неглибоке дихання веде до поганої вентиляції легенів і деякого застою в них повітря. Рухливі ігри і заняття фізкультурою на свіжому повітрі активізують процеси газообміну [11, 13, 15].

При великій, але короткочасній фізичній активності в порівнянні із спокоєм, об'єм дихальних рухів може збільшуватися у дітей 6-7 років - в 4 рази.

Життєва ємкість легенів в молодшому шкільному віці складає приблизно 1000-1300мл.

Молодші школярі ще не можуть свідомо регулювати дихання і погоджувати його з рухами. При виконанні гімнастичних вправ дитина повинна дихати легко. Потрібно стежити, щоб вона не затримувала дихання на вдиху. Головну увагу необхідно звертати на видих, він повинен бути різким і акцентованим. Слід пам'ятати про те, що адаптаційні можливості легеневої і серцево-судинної систем дитини нижче, ніж у дорослого. Тому фізичні вправи треба чітко дозувати [15].

У зв'язку з недосконалістю дихальної системи, витривалість у молодших школярів розвивається поступово та в міру адаптації до фізичних навантажень [13]

Не дивлячись на те, що серце дитини і органи дихання порівняно легко пристосовуються до навантажень і швидко відновлюють свою працездатність, непосильні фізичні вправи можуть стати причиною порушення ритму скорочення серця, зміни кров'яного тиску [11].

Обмін речовин у дітей відбувається інтенсивніше, ніж у дорослих (у 2-2,5 рази). У них переважають процеси засвоєння речовин над процесом їх розпаду і згорання, оскільки організму, що розвивається, необхідно багато енергії для зростання. На відміну від дорослого, у дитини більше енергії витрачається на зростання тіла (приблизно на 15%), чим на роботу м'язів. При активній м'язовій діяльності енерговитрати зростають пропорційно інтенсивності фізичних вправ. Повне задоволення енергетичних запитів дитячого організму забезпечується збалансованим харчуванням.

Йде розвиток нервової системи. В основному збільшення мозкової маси відбувається в результаті зростання і розгалуження дендритів і аксонів. Збільшується площа, займана корою головного мозку, в основному шляхом поглиблення звивини. Збільшується і товщина кіркового шару великих півкуль. Швидкість виникнення збудження збільшується більш поступово, і досягає величини, характерної для дорослих, лише до 10 років. Нездатність нервових клітин тривалий час знаходитися в стані збудження дуже характерна для дітей молодшого шкільного віку. З цим пов'язана нестійка домінанта: будь-яка

стороння дія легко її руйнує [13].

У молодшому шкільному віці відбувається розвиток рухового аналізатора в корі головного мозку. В той же час вегетативні системи відстають в розвитку від рухової функції організму [13].

Для дітей молодшого шкільного віку характерна надзвичайна гнучкість, що пояснюється великою товщиною і податливістю міжхребетних хрящів і пізнім окостенінням епіфізів хребта [15]. Фізіологічні вигини хребта нестійкі, кістки і суглоби легко піддаються деформації під впливом несприятливих дій [13]. Тому необхідно більше приділяти уваги на зміцнення м'язів-розгиначів, а не на розвиток гнучкості. Фізичні вправи повинні підбиратися з таким розрахунком, щоб навантаження розподілялося рівномірно на всі частини тіла.

Особливе місце у фізичному розвитку молодшого школярів займають координаційні здібності, оскільки вони є одними з основних життєво важливих фізичних якостей людини. М.Е. Бурцева і Е.П. Мігунова визначили координаційні здібності, як здібності людини до узгодження певних дій в процесі управління діяльністю, відповідно поставленій меті.

Молодшим школярам властиві елементарні координаційні здібності, що проявляються в ходьбі, бігу, стрибках, тоді як складні виявляються безпосередньо в якій-небудь спеціальній діяльності.

Молодшим школярам властиві наступні види координаційних здібностей:

1. Реагуюча - здібність до швидкого початку цілеспрямованого рухового акту, відповідно певному сигналу.
2. Просторово-орієнтаційна - здібність до об'єднання окремих частин між собою.
3. Здібність до статичної і динамічної рівноваги.
4. Ритмічна - здатність визначати і реалізовувати характерні динамічні зміни в процесі рухового акту.[22]

Основу складає переробка слухової, зорової, рухової і кінетичної інформації.

У дітей молодшого шкільного віку координаційні здібності виявляються без урахування швидкісних, силових і швидко-силових якостей, тобто виявляються абсолютні координаційні здібності [22].

Отже, для молодшого шкільного віку характерний інтенсивний і нерівномірний розвиток всіх органів і систем організму. Відбувається швидке зростання рухового апарату і скелетної мускулатури, що великою мірою впливає на формування постави і розвиток м'язової сили.

Вдосконалення роботи серцево-судинної і дихальної систем забезпечують витривалість організму. Розвиток рухового аналізатора визначає розвиток рухових здібностей: координаційних, силових, швидко-силових і ін.

Не дивлячись на це, необхідно пам'ятати, що організм дитини ще далеко не досконалий і неадекватні фізичні навантаження можуть негативно позначитися на його розвитку. Тому, при підборі засобів і методів фізичного виховання, треба керуватися в першу чергу знаннями вікових особливостей морфо-функціонального розвитку дітей молодшого шкільного віку.

Психічний розвиток молодших школярів

Психічний розвиток дітей багато в чому залежить від їх фізичного розвитку. Цей зв'язок особливо проявляється, при аналізі вікових особливості психічного розвитку дітей. Дитячий організм не є зменшеною копією організму дорослої людини. У кожному періоді він має свої, особливі властивості фізичної і розумової діяльності, які поступово переходять в якості, характерні для організму дорослої людини [36].

Розвиток вищої нервової діяльності багато в чому залежить від морфологічного розвитку кори великих півкуль. У молодшому шкільному віці наголошується подальше вдосконалення центральної нервової системи, як морфологічне, так і функціональне. Процеси збудження і гальмування в корі головного мозку легко розповсюджуються. Зовні це виражається в тому, що діти роблять багато зайвих рухів, стають метушливими. Стан оптимальної збудженості часто порушується у бік підвищення, що приводить до легкої стомлюваності дітей [2].

Діти 6-7 років більше орієнтуються в просторі, але сприйняття часу у них залишається ще недосконалим [3].

У молодшому шкільному віці продовжує швидко розвиватися мислення і перш за все узагальнене і словесне мислення, дієва ж і образна його форми зберігають своє провідне значення. Але вдосконалення мислення не має

прямого зв'язку з віком, тому таке велике значення спеціальних занять з молодшими школярами.

Мислення розвивається на основі пізнавальної активності дитини і пов'язане з її знаннями. Вирішуючи завдання, встановлюючи зв'язки і відносини між предметами дитина використовує наочно-дієву, наочно-образну і словесно-логічну форму розумової діяльності.

Молодший шкільний вік - це період, протягом якого йде колосальне збагачення і впорядкування досвіду дитини, оволодіння специфічними людськими формами сприйняття і мислення, бурхливий розвиток уяви, формування довільної уваги і смислової пам'яті [3]. Великий вплив на розвиток розумової діяльності роблять пам'ять і увага .

Пам'ять - основна умова психічного життя. Пам'ять дитини - її інтерес. Дітям запам'ятовується те, що яскраво, незвично. У молодшому шкільному віці починає складатися довільне запам'ятовування. Для цих дітей характерний осмислений спосіб запам'ятовування. Перш ніж утримати що-небудь в пам'яті, вони повинні зрозуміти те, що від них вимагається. Безглуздий матеріал, що вимагає тільки механічної пам'яті, запам'ятовується дитиною складно. Але запам'ятовуючи різні вірші, діти молодшого шкільного віку дістають можливість вправлятися і в механічному способі запам'ятовування.

Важливим в розвитку пам'яті в молодшому шкільному віці є подальше збагачення образної пам'яті і початок функціонування смислової. Рівень розвитку смислової пам'яті багато в чому залежить від того, наскільки діти навчені виділяти сенс і передавати основний зміст сприйнятого.

У молодшому шкільному віці розвиваються багато рухових здібностей і рухова пам'ять дітей дозволяє їм освоювати рухи, відтворювати їх швидко і точно [3,4].

Увага у дітей молодшого шкільного віку ще нестійка, вона легко порушується при зміні навколишнього оточення. Увага дітей 6-7 років стійка тоді, коли в зміст діяльності входять наочні зображення, емоційно привабливі і відомі дітям об'єкти і явища. Від цього також залежить об'єм уваги. Увага дитини виявляється в певних психічних процесах: вона вдивляється, вслухується, відгадує загадки і так далі. Основні види уваги дитини -

мимовільна і довільна - тісно пов'язані і переходять одна в іншу [41].

Для мимовільної уваги характерне те, що:

- 1) дитина не готова заздалегідь до даного сприйняття або дії;
- 2) вона наступає раптово, відразу після дії подразнення і в своїй інтенсивності обумовлюється її особливостями;
- 3) вона скоро проходить: триває поки діють відповідні подразники, і, якщо не прийняти необхідних мір до її закріплення у формі довільного, припиняється.

Довільна увага виникає в результаті свідомих зусиль людини, направлених на краще виконання тієї або іншої діяльності. Причинами, що обумовлюють довільну увагу, є:

- 1) інтереси дитини, що спонукають до заняття даним видом діяльності, зокрема до ігрових предметів, ігор і т. д.;
- 2) свідомість своїх обов'язків, сприяючих кращому виконанню даного виду діяльності.

В шестирічному віці діти можуть безперервно грати протягом години і більш, тоді як у трирічних дітей гра рідко продовжується довше 20 хвилин. Та все ж увага дітей молодшого шкільного віку продовжує залишатися переважно мимовільною: вона збуджується і підтримується зовнішніми подразниками, звичним характером ігрових операцій, а також вказівками і вимогами дорослих [44].

Розвиток емоцій у дітей 6-7 років носить складний характер. Такі діти легко піддаються афектним станам. Але, з іншого боку, впродовж всього цього віку йде формування вищих відчуттів: інтелектуальних, естетичних, етичних. У цьому віці закладаються основи багатьох позитивних відчуттів: дружби, товарищескості, обов'язку і інших. Цей етап дуже важливий в розвитку особи дитини. Протягом цього періоду відбуваються значні зміни в спрямованості формування темпераменту і характеру.

Саме даний вік (6-7 років) є сприятливим для розвитку пам'яті, уваги, образного і логічного мислення дитини. Тому будь-які заняття з дітьми даного віку повинні створювати оптимальні умови для їх нормального психічного розвитку.

Рациональний підбір засобів і методів фізичного виховання, розвитку, навчання, оздоровлення і об'єднання їх в комплекс заходів в режимі дня дітей, з урахуванням їх вікових особливостей дозволить сприяти їх розвитку, оздоровленню і навчанню в школі.

З урахуванням вищевикладеного, необхідно в кожне заняття з дітьми включати велику кількість сенсорної інформації, сприяючої зміцненню знань і підвищенню інтересу до занять.

1.2. Розвиток координації рухів у дітей

При навчанні руховим навикам важливо враховувати механізм ремінісценції для уникнення невиправданого конфлікту між вчителем і учнями. Він полягає в тому, що для формування стійких зв'язків між сприймаючими і виконавчими системами організму необхідний певний час, залежно від складності рухового завдання і підготовленості. Тому процес безпосередньої реалізації у дії руху, що вивчається може відставати від часу безпосереднього навчання від 2-3 днів до декількох місяців. Практична реалізація рухового досвіду настає лише у момент поєднання сприятливих умов, коли рух виходить як би само собою, поза зв'язком в часі з процесами навчання. Насправді це результат роботи свідомості і підсвідомості, заснованої на попередньому досвіді, вдалих і невдалих спробах.

У 6-7 років у дитини відбувається інтенсивне вдосконалення координаційних механізмів, формуванням взаємодії центральних і периферичних регуляторних систем, що дозволяє рахувати його одним з вузлових періодів становлення доволіної рухової функції людини. Цей вік також відрізняється нерівномірним і різночасним розвитком координаційних здібностей [3,22,44 і ін.]. Координація означає взаємозв'язок, узгодженість, поєднання приведення у відповідність.

У багатьох роботах наголошується, що в процесі фізичного виховання навчальна інформація повинна бути направлена на формування і вдосконалення координації рухів. Проте закономірності формування і особливості координаційних проявів вивчені ще далеко не повністю, особливо у дітей.

Н.А. Бернштейн [8] відносив спритність до однієї з провідних

психофізіологічних якостей людини і указував на те, що координація і спритність - не одне і теж. За його визначенням "спритність" - є рухова здатність вийти з будь-якого положення, тобто здатність справлятися з будь-яким виниклим руховим завданням:

- 1) правильно (тобто адекватно і точно);
- 2) швидко (тобто скоро);
- 3) раціонально (тобто доцільно і економно);
- 4) мітко (тобто вертко і ініціативно).

Під координацією Бернштейн розумів "подолання надмірних мір свободи рухомого органу, тобто перетворення останнього в керовану систему".

До теперішнього часу склалася думка про те, що "координація" - це особлива група фізіологічних механізмів, що створюють безперервну, організовану, циклічну взаємодію між процесами сприйняття і відтворення руху.

Цілісний рух, нехай навіть найпростіший, є складними поєднаннями ряду рефлексів, що зливаються в один складний руховий рефлекс. Наявність зворотного зв'язку, тобто сигналізації, що поступає в кору головного мозку під час руху, дозволяє вести контроль за його виконанням і управляти їм [8].

За даними В.А. Сорокіної [44] від 4 до 7 років значно розширюються зв'язки рухової області головного мозку з одним з важливих центрів регуляції руху - мозочком і підкірковими утвореннями зокрема з червоним ядром. До семи років кірковий відділ рухового аналізатора дитини знаходить всі морфологічні ознаки, властиві дорослим. Досягає значної зрілості і рецепторний апарат рухової системи.

Фізіологічна суть контролю рухів була розкрита в дослідженнях І.М. Сеченова. Характеризуючи процес регулювання рухів, він писав, що певному ряду рухів завжди відповідає в свідомості певний ряд чуттєвих знаків; якщо ж руховий ряд повторюється багато раз, то разом з рухами заучуються і відповідні ряду чуттєві знаки. Запам'ятовуючись, вони утворюють ряд нот, по яких, або, точніше, під контролем яких розігрується відповідна рухова п'єса [8].

Для оволодіння новими рухами великого значення набувають вже наявні умовні зв'язки. Тому, чим багатше і різноманітніше був руховий режим дитини,

тим легше і правильніше вона виконуватиме нові рухові дії.

На необхідність мати підготовлений механізм в корі головного мозку для швидкого оволодіння рухом указували багато дослідників. Багато дослідників сходяться на думці, що ступінь розвитку зорового і рухового контролю за рухами у дітей до моменту вступу до школи значною мірою визначає успішність оволодіння ними графікою листа[8].

Розвитку координації рухів сприяє застосування різних вправ. Фізичне виховання володіє великими можливостями для вирішення цього завдання. Величезний арсенал вправ дозволяє вибрати ті, які найбільшою мірою робитимуть вплив на розвиток координації рухів, з'єднання цих вправ в системи з метою направленої дії, а також використання їх в іграх, на сприятливому емоційному фоні.

На думку Н.А. Ноткіної координація рухів є провідною руховою якістю у дітей 6-7 років. При оволодінні новими вправами руховий досвід збільшується, запас умовно-рефлекторних зв'язків поповнюється і в результаті цього узгодженість в роботі м'язових груп підвищується. Діти починають виконувати рухові дії легко, вільно, без зайвої напруги. В.П. Назарів також вважає, що координація рухів розвивається найуспішніше в дитячому віці і зберігається тривалий час.[44]

В.М. Заціорський, В.І. Лях і ін. розділяють координаційні здібності на два основні класи: класи тілесної і ручної спритності. У кожному з класів виділяють по вісім однорідних груп координаційних здібностей. Розвиток ручної спритності має велике значення для розвитку розумових здібностей, розвитку мови і підготовки руки до оволодіння графікою письма.[35]

Оскільки структура будь-якого руху завжди характеризується тимчасовими, просторовими і динамічними параметрами, важливо добре орієнтуватися в цих параметрах і на цій основі ефективно управляти своїми рухами. Слід відмітити, що за даними ряду дослідників розмах рухів відтворюється з меншою помилкою, чим тривалість, швидкість або зусилля.

У роботах, присвячених дослідженню відтворення просторових параметрів рухів, встановлено, що точність оцінки цієї ознаки може бути підвищена за допомогою фізичних вправ [8,22,35], оскільки більшість з них є

переміщенням в просторі різних тіл (метання снарядів та інші) або власного тіла і його ланок [8]. Рецепція простору в ході занять все більш удосконалюється.

До теперішнього часу відсутня єдина класифікація координаційних здібностей, яка була б загально визнаною в теорії і практиці фізичної культури.

На думку групи авторів, можна виділити три види координації: нервову, м'язову, рухову [8,22,35]. Під нервовою координацією, слід розуміти поєднання нервових процесів, що приводять до рішення рухової задачі; під м'язовою координацією - узгодження напруги і розслаблення м'язів, внаслідок чого стає можливим рух; під руховою координацією - узгоджене поєднання рухів окремих ланок тіла в просторі і в часі, відповідність руховому завданню, поточній ситуації і функціональному стану організму.

Певний інтерес викликає класифікація рухів на мікро- і макрорухи, запропонована Л.П. Матвєєвим [35]. Під мікрорухами автор має на увазі, головним чином, рухи які виконують кистю і пальцями, тоді як макрорухи виконуються з активною участю крупних м'язів рук і верхнього плечового поясу.

Ряд дослідників в своїх роботах застосовує термін "тонка рухова координація пальців рук". Вони розглядають її як показник шкільної зрілості, тобто готовності здорової дитини до навчання в школі [22].

Величезне значення в житті дітей молодшого шкільного віку має розвиток "ручної умілості" або тонко координованих рухів, які сприяють розумовому розвитку і розвитку мови. В той же час ручна умілість сприяє підготовці дітей до оволодіння графікою письма. Серед інших рухових функцій рухи пальців руки мають особливе значення, оскільки викликають величезний вплив на розвиток вищої нервової діяльності дитини [22].

Координаційні здібності, як і будь-які інші, формуються в процесі індивідуального розвитку і піддаються змінам під впливом тренувань. Основним засобом, що удосконалює координаційні здібності, є фізичні вправи.

Ряд дослідників відзначає, що координація рухів рук розвивається за допомогою спеціальних вправ - як з предметами, так і без них [22,44, 55]. Автори зазначають, що вправам з предметами необхідно віддавати перевагу,

оскільки вони пред'являють підвищені вимоги до швидкості і точності рухових дій, розвивають координацію дрібних рухів рук, тонке м'язове відчуття, пов'язане з функціями тримання хапання, кидання і ловіння. Крім того, за даними ряду дослідників, вправи з предметами сприяють швидшому формування важливих координаційних здібностей (КЗ): до диференціювання, орієнтування, ритму, реакцій і рівноваги [8,22, 35].

Засобом для формування КЗ рук є спеціальні вправи, що входять в основну гімнастику. На підставі численних досліджень систематизував ці вправи, що виконуються руками в різних суглобах, по ступеню складності їх освоєння. До першої групи (перший ступінь складності) входять вправи, що не вимагають спеціального розучування і легко освоювані дітьми з першої спроби. До другої групи (другий ступінь складності) віднесені вправи, що хоча і вимагають спеціального навчання, але що легко піддаються розучуванню. Третя група (третій ступінь складності) складається з вправ, які вимагають спеціального розучування і складно освоюються дітьми. У міру зростання дітей відбувається перерозподіл ступенів складності освоєння вправ. Даний факт пояснюється підвищенням рухових можливостей дітей за рахунок збільшення умовних зв'язків на базі постійного досвіду, що росте, який не рівноцінний по відношенню до різних вправ. Так, вправи, схожі з побутовими діями, засвоюються швидше за інших.

Ряд авторів відзначає методичні прийоми, за допомогою яких можна підвищити координаційну складність тренувальних засобів: варіювання способів виконання рухів, зміна зовнішніх умов, комбінування рухових навиків, виконання вправ при недоліку часу, варіювання інформації, що приймається: зоровій, слуховій, вестибулярній. Ефективним шляхом розвитку КЗ є виконання вправ з ситуацією, що раптово змінюється, вимагає швидкого реагування і ухвалення оптимального рішення [22,35].

Вправи на розвиток і вдосконалення координації рук можна ускладнити трьома шляхами: перший шлях - збільшення темпу виконуваних рухів; другий шлях - зміна напрямку, виконання рухів в двох, три і із зміною площин; третій шлях - поєднання рухів рук з рухами ногами [35].

Тренування пальців рук підвищує узгодженість в роботі м'язів, дає

можливість виконувати складні рухи одним або декількома пальцями.

Багато авторів указують на те, що при розвитку і вдосконаленні координаційних здібностей у дітей, широке застосування отримали ігровий і змагання методи. Більшість вправ, рекомендованих для розвитку КЗ, можна провести цими методами [5,9,21,26,31,43,44,55]. Ряд авторів вважає, що для формування ручної умілості можуть бути успішно використані вправи і ігри з пальчиками, зокрема супроводжувані читанням народних жартівливих віршів. Ці ігри створюють сприятливий емоційний фон, забезпечують хороше тренування пальців, сприяють розвитку уміння слухати і розуміти зміст жартів, учать уловлювати ритм мови.[21]

Розвиток ручної умілості може здійснюватися на різних заняттях (малювання, ліплення, рідна мова). Проте із-за слабкого розвитку дрібних м'язів руки, незавершеного окостеніння кісток зап'ястя і фаланг пальців будь-які графічні дії швидко приводять до стомлення. Часто діти відмовляються від такої діяльності, мотивуючи відмову сильною втомою руки.

У цих умовах зростає роль фізкультурних занять, оскільки на цих заняттях є широкі можливості підключати дрібні м'язи кисті до різних видів діяльності, що носять більшою частиною ігровий характер (рухомі ігри з жартівливими віршиками, речитативно-фізкультурні композиції, перекладання дрібних предметів в естафетах, кидки і піймання м'яча, багато інших). При такому підході навіть при включенні достатньо великої кількості вправ, безпосередньо направлених на розвиток дрібних м'язів і координації рухів ланок руки, діти ніколи не скаржаться на втому рук. Саме в процесі занять фізичними вправами включаються механізми перенесення, сприяючи оволодінню графічним навиком листа за рахунок вже придбаного рухового досвіду. Ефект перенесення буде тим вище, чим значніше розвинені рухові якості, необхідні для становлення графіки письма. Важливо також, щоб структура сформованих рухових умінь відповідала структурі рухів, що виконуються дитиною в процесі писання.

Таким чином, необхідно розвивати якості, які допоможуть дитині в оволодінні навикам писання. А оскільки розвиток всіх цих якостей є завданням фізичного виховання, то природно припустити, що саме фізкультурні заняття,

будь-які форми рухової активності можуть внести значний внесок до справи адаптації дітей до школи.

Слід пам'ятати, що тренувальні вправи використовувані для розвитку або формування точності рухів, ефективні до тих пір, поки не виконуватимуться автоматично. Потім вони втрачають свою цінність. Підвищенню точності рухових дій сприяє добре продуманий підбір загально розвиваючих вправ (як з предметами, так і без них), при виконанні яких учні ознайомлюються з основними поняттями і компонентами, що характеризують будь-який рух, - напрямом, амплітудою, швидкістю, силою, часом [44].

У літературі підтверджується велике скупчення біологічно активних точок (БАТ) на кистях і стопах. БАТ - невелика ділянка шкіри і підшкірної основи в якому є комплекс взаємопов'язаних мікроструктур (судини, нерви, клітини сполучної тканини), завдяки чому створюється біологічно активна зона, що робить вплив на терміналії і зв'язок між ділянкою шкіри і внутрішнім органом.

Десятирічний досвід роботи відомого фахівця з масажу Юргена Кайзера [20] показує, що щоденний профілактичний масаж рефлекторних зон рук сприяє зміцненню здоров'я.

Значна частина науковців, що вивчали діяльність дитячого мозку, психіку дітей, відзначають великий стимулюючий вплив функції руки. Невропатолог і психіатр В.М. Бехтерев писав, що рухи руки завжди були пов'язані з мовою і сприяли її розвитку. Англійський психолог Д Селмі також надавав дуже велике значення "Творчій роботі рук" для розвитку мислення і мови дітей.

Дослідження підтвердили, що при стимуляції тонких маніпуляторних рухів пальцями відбувається розвиток мовної функції і мислення. Це пояснюється законами взаємодії кіркових кінців рухового і мовного аналізаторів.

У лабораторії в електрофізіологічному дослідженні, проведеному Т.П. Хрізман і М.І. Звонарьовою [20] було виявлено, що коли дитина проводить ритмічні рухи пальцями, у нього різко посилюється узгоджена діяльність лобових і скроневих відділів мозку. Фундаментальні медичні дослідження підтверджують, що в корі головного мозку проекція шкірної чутливості кисті,

особливо долонній поверхні, представлена ширше, ніж проекція шкірної чутливості проксимального відділу руки і тим більше тулубу. Дрібні м'язи кожного пальця руки мають окреме представництво в передній центральній звивині, тоді як великі м'язові групи ноги і тулуба представлені сумарно.

Причин для інтересу до процесу розвитку координаційних здібностей у дітей у віці 6-7 років декілька, назовемо деякі з них.

По-перше, це величезний вплив КЗ на ефективність процесу формування рухових умінь і навиків. У ряді робіт наголошується необхідність цілеспрямованого розвитку координаційних здібностей, які довготривалі по своєму характеру і позначаються впродовж всього періоду навчання. По-друге, КЗ у віці 6-7 років є фундаментом для розвитку інших рухових якостей [8]. В.І. Пилипович указує, що якщо координація обумовлює точне дозування рухів в часі, в просторі, по величині м'язових зусиль, то тим самим вона визначає можливості раціонального прояву інших рухових якостей [35]. По-третє, вік 6-7 років є сприятливим періодом для розвитку більшості КЗ.

Слід зазначити і той факт, що сенситивний період КЗ обмежений віком статевого дозрівання, що обумовлює необхідність ефективного використання молодшого шкільного віку для поліпшення координації рухів.

Вітчизняні і зарубіжні автори відзначають, що в молодшому шкільному віці є великі можливості для цілеспрямованого розвитку КЗ [8,22,32,53].

Вагомою особливістю формування КЗ у дітей молодшого шкільного віку є їх тісний взаємозв'язок з оволодінням новими руховими діями. У цьому віці необхідно створювати у дітей широкий координаційний базис шляхом оволодіння новими рухами.

В.І. Лях вважає що основним засобом виховання КЗ є фізичні вправи, в яких присутня новизна, необхідність, складність, "хитрість" [35].

Виходячи з вищевикладеного, можна припустити, що комплекси складно координаційних рухів з варіативною умовою сприятимуть як розвитку координаційних здібностей, так і розвитку рухових якостей дітей старшого дошкільного віку.

1.3. Система природного оздоровлення людини за допомогою допоміжних засобів фізичної культури і спорту.

Область здоров'я в програмах для, закладів загальної середньої освіти як правило, асоціювалася з фізичною культурою, здоровим способом життя і оздоровленням за допомогою природних сил природи. Комплексне ж навчання знанням здоров'я стало можливим з введенням валеології - науки про здоров'я людини. Заглиблюючи цю науку, необхідно враховувати, що спектр знань про здоров'я досить широкий, а систем, моделей, форм, методів - неймовірна множина.

У даній роботі ми спробували зробити аналіз традиційних і нетрадиційних видів і форм оздоровлення дітей.

Традиційними засобами оздоровлення вважаються загартування і вправи.

Традиційні підходи здійснення загартувальних заходів в середовищі зниженої температури при правильному виконанні можуть мати певний загартувальний ефект, проте, ефективнішими впливами володіють нетрадиційні методи загартування.

В даний час науки - фізіологія, гігієна, медицина, педагогіка - мають в своєму розпорядженні достатню кількість об'єктивного матеріалу, що свідчить про необхідність гартування дітей з наймолодшого віку. Проте потрібно сказати, що гартування - це не самоціль. Воно служить цінним засобом збереження і зміцнення здоров'я дітей, сприяє їх всесторонньому розвитку.

Встановлено, що більшою мірою причиною виникнення застудних захворювань є не сильна, різка дія холоду, а сповільнене, слабке охолодження шкірної поверхні.

До традиційних видів гартування відносяться: сонячні і повітряні ванни, ходіння босоніж, контрастне обливання стоп і так далі. Існує ряд методик інтенсивного за гартування: М.М. Воронцова, контрастне обливання тіла, методика гартування за системою природного оздоровлення П.К. Іванова.

Методика складається з двох підготовчих періодів, двох початкових і трьох основних періодів. Суть методики полягає в наступному: обливання з відра теплою водою $+32...36\text{ }^{\circ}\text{C}$ один раз в день, потім поступово знижуючи температуру до $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ і поступово збільшується контакт з водою до 10 сек. Мета

методики два обливання холодною водою з різницею між обливаннями до 20 сек., не витираючись водою після першого обливання [64].

Існує методика комплексного загартування розроблена Ю.Ф. Змановським і А.Н. Кузнєцовою [16], в ній робиться акцент на те, що при надмірному підвищенні інтенсивності загартувальних процедур можна допустити зриви адаптації, стани здоров'я і самопочуття дитини, що виявляються погіршенням, негативним відношенням його до фізичного виховання. У роботі з школярами автор радить дотримуватись основних принципів загартування, вперше сформульованих ще в 1910 р. видатним вітчизняним педіатром Г.Н. Сперанським. Ці принципи в сучасній редакції сформульовані так:

- здійснювати загартування при повному здоров'ї дітей;
- інтенсивність процедур доцільно збільшувати поступово, відповідно компенсаторним можливостям ростучого організму, що зростають в процесі загартування;
- потрібна систематичність і послідовність;
- необхідний ретельний облік індивідуальних особливостей дитини;
- неприпустимо проведення загартування за наявності у дитини негативних реакцій.

З нетрадиційних методів загартування, найбільш ефективними автор рахує ходіння босоніж і контрастне обливання.

Багаторічні дослідження показали, що ефективність загартування значно зростає, якщо здійснюється поперемінна дія на організм загартувальних дій зниженої і високої температури. Мова йде про контрастні методи загартування.

Останніми роками в наукових дослідженнях з'явився новий напрям, пов'язаний з доцільністю впровадження системи природного оздоровлення П.К. Іванова. Система представляє практичне пізнання і використання природних сил природи. Основні положення системи природного оздоровлення П.К. Іванова викладені в 12 правилах "Діток", в них закладений весь сенс здорового способу життя, новий світогляд. Особлива дія в методиці природного оздоровлення надає холодна вода. П.К. Іванов указує, що "холодна вода будить організм", будучи головним засобом оздоровлення [17,18].

Загартування організму холодною водою досить швидко завоювало популярність, стало для багатьох нормою життя і єдиним засобом для відновлення здоров'я, що не вимагає технічного оснащення. Ефект пробудження центральної нервової системи, тренування шкірних рецепторів і зростання внутрішнього спокою виявляється досить швидко.

Раніше вважалося, що треба енергійно розтиратися після купання, зараз навпаки - бажано висохнути на повітрі, при цьому стежити за трьома стадіями реакції тіла на холод. Якщо тіло не покривається "гусячою" шкірою, то йде реакція тренування: якщо з'являється озноб, то пора подумати про тепло; якщо виступає синій відтінок шкіри, то необхідно зігрітися в теплому одязі. Поступово збільшуючи дозу тренування, ми забезпечуємо загартувальний ефект.

Тривалість обливань спочатку повинна бути дуже короткочасною: 3-5 сек. Вимога ж побути на повітрі з відкритим тілом декілька хвилин різко збільшує вироблення енергії в тілі [49].

Проте, якщо окремі методики загартування в літературі достатньо обґрунтовані (К.І. Білий, В.А. Макаров, В.П. Свят, І.І. Тіхомірова,), то щодо оздоровчих можливостей гартувальних чинників системи П.К. Іванова наукові дані з'явилися порівняно недавно. Дослідження показали, що для здорової людини типовим є середній тип саморегуляції кровообігу, який відрізняється найбільшою надійністю і при обливанні холодною водою він ще більше закріплюється. У людей, що мають серцевий або судинний типи саморегуляції кровообігу, що з'явилися унаслідок відхилень в діяльності серця і судин, при обливанні холодною водою спостерігається тенденція до переходу в середній, найбільш надійний і стійкий тип саморегуляції кровообігу [64].

Позитивний вплив обливання холодною водою на типи саморегуляції кровообігу зростає із збільшенням тривалості застосування цього методу. При систематичному обливанні відбувається адаптація організму людини до холоду. З'являється підстава для включення даної процедури в повсякденний спосіб життя. Багато авторів підтверджують доцільність використання методики природного оздоровлення людини.

Характерно, що пропонована методика допомагає відновити механізм

саморегуляції організму, активізувати його життєдіяльність, розбудити "внутрішню аптеку" і обійтися без пігулок, виробити міцний духовний стрижень і протистояти численним негативним явищам нашого життя.

Вода - якнайдавніший засіб оздоровлення і загартування, який характеризується яскраво вираженим охолоджуючим ефектом [12]. Як показали дослідження, знання роботи систем і внутрішніх органів людини допомагають зрозуміти, в чому ж цілюща сила холодної природної води, а саме:

1. Відродження роботи капілярів внутрішніх органів.
2. Зцілення організму шляхом створення миттєвого "безкоштовного" тепла саме біля хворої клітини.
3. Позитивна дія негативно зараженої плівки води (після обливання або купання).
4. Відтворення структур води в організмі людини, що полегшують прийом космічної інформації і енергії.
5. Активізація захисних сил і стимулювання імунітету від дії радіації.[12]

Істотний інтерес представляють психологічні дослідження (В.Е. Русаковський), де встановлено:

1. Холодна вода діє на кожного по-різному, але в цілому відбувається активація кори головного мозку.
2. Після обливання значно поліпшується психічний стан: підвищуються оцінки по шкалах тесту САН, а також знижуються показники "психічного стомлення" і "тривожності" в тесті Люшера [29].

Слід зазначити, що при обливанні холодною водою наголошується ефект енергетичних і інформаційних дій. Через біологічно активні точки (БАТ) організм отримує від води необхідну йому енергію. При цьому відбувається також відповідний перерозподіл енергії в меридіанах, тобто наголошується коригуючий енергуючий ефект (Г.Г. Петренко).[29]

Відомо, що вода має молекулярну пам'ять. Записана на матрицях електромагнітних полів, інформація приймається організмом. Через меридіани, БАТ-енергія і інформація води безпосередньо досягає пов'язаних з ними внутрішніх органів і викликає оздоровлюючий ефект [28].

Що дає холодна вода дитині? До народження - сприяє відтоку крові від плоду, викликає гіпоксію, тобто такий стан, при якому плід вимушений активізуватися, щоб отримати все необхідне для свого розвитку. Така активність відмінне тренування для всіх систем життєзабезпечення. Вона викликає адаптивну реакцію організму, збільшує швидкість біохімічних і фізіологічних процесів, сприяючих прискореному розвитку.

Все вищевикладене дозволяє нам висунути тезу про можливість використання загартування холодною водою за системою П.К. Іванова для цілеспрямованої дії на організм з метою вдосконалення його захисних функцій.

Отже, виходячи з вищевикладеного можна припустити, що подальше вивчення впливу занять по методиці природного оздоровлення на фізичний і психічний стан організму людини сприятиме впровадженню основ здорового способу життя в свідомість людини, укріплюючи його етичні основи, змінюючи його мислення і внутрішній світ.

Регулярне загартування охолодженням сприятливо позначається не тільки на стійкості до холоду, але і на стані позитивних неспецифічних імунних реакцій організму. Відбувається збільшення секреції гормонів кори і мозкового шару надниркових, а також гормонів щитовидної залози з одночасним підвищенням утилізації цих гормонів тканинами. Вища активність гормонів успішно дозволяє боротися організму з різними інфекційними захворюваннями [29].

Система природного оздоровлення - це не тільки загартувальні процедури. Це новий спосіб життя, новий світогляд. У цій простій системі містяться відповіді на багато питань, що хвилюють людство.

Наступним чинником сприяючому оздоровленню і розвитку дітей є рухи.

Регулярні, правильно організовані заняття з школярами підвищують рівень спонтанної рухової активності, мають оздоровче і виховне значення. Цілеспрямовані заняття фізичними вправами рівномірно залучають до роботи всі групи м'язів, суглоби, стимулюють діяльність серцево-судинної і дихальної систем.

Еталоном для творців традиційних методик фізичного виховання був і залишається спорт і прийняті в нім нормативні способи організації рухової

активності.

Практика фізичного виховання, що склалася, в шкільних установах повністю відтворює дух спорту високих досягнень. По-своєму враховуються вікові особливості дітей. Проте саме через свою орієнтацію на цінності спорту автори традиційних методик фізичного виховання обирають як пріоритетний напрям роботи "натаскування" дітей у сфері виконання даних утилітарних рухів.

У фундаменті традиційних методик схема формування у дітей рухових навиків збудована в логіці наукових представлень першої третини ХХ сторіччя (зокрема, фізіології І.П. Павлова). Вона така: прямий показ дорослим (повчальним) зразка руху - багатократне відтворення дітьми цього зразка в однорідних умовах з метою утворення міцних динамічних стереотипів (як основи навички) - перенесення освоєного зразка в нові ситуації, де відповідний йому рух міг би виконуватися варіативно і навик завдяки цьому закріпився б остаточно.

Особливе місце в практиці фізичного виховання відводиться роботі по поліпшенню показників основних видів рухової активності ходьби, бігу, стрибків, метання, лазання і ін. При цьому спеціальні "тести" (контрольні рухові завдання) дозволяють фіксувати не тільки такі загальні показники, як швидкість бігу на дистанції, але і більш спеціалізовані - особливості відштовхування від поверхні і координації рухів рук і ніг при бігу, напрям бігу і ін. Як головний результат розвитку тут завжди розглядається міцно засвоєний моторний навик. Власне в цьому немає нічого поганого. Сумнів викликає інше: то, як рухові уміння і навички оформляються в традиційному змісті фізичного виховання, якими засобами і якою ціною досягається їх міцне засвоєння. Система фізичного виховання, що склалася, на нашу думку не забезпечує в належній мірі ні рухового, ні тим більше - загального психофізіологічного розвитку дітей. Як те, так і інше протікає стихійно. Розвиваюча педагогічна робота фактично підміняється "тренерською", яку здійснює більш менш успішно інструктор по фізичному вихованню. Внесення ігрового елементу до фізкультурних занять з школярами суті справи не міняє, оскільки їх зміст залишається витриманим в традиціях. В даний час робляться спроби збагатити

цей зміст, погодивши його з віковими особливостями і можливостями дітей. Проте в масовій педагогічній практиці продовжує зберігати свій вплив традиційний утилітарний підхід з його вузькою спеціалізацією. Фізичне виховання вже давно винесене на периферію педагогічного процесу в загальноосвітніх школах, перетворившись на суто прикладну ланку. З урахуванням цього виникає необхідність відродження фундаментального статусу фізичної культури, актуалізація її перехідного значення в психофізіологічному розвитку дитини. Не знімаючи завдання формування основних рухових умінь і навиків, ми включаємо це завдання в ширший і змістовніший контекст дитячого розвитку.

В ході постановки і вирішення різних рухових проблем у дітей інтенсивно формується рухова уява - основа творчої, осмисленої моторики. Звичайно, в повсякденному житті дитини мають місце найрізноманітніші форми творчої рухової активності. У числі прикладів можна назвати самостійне створення відомих рухів, комбінацію елементів цих рухів в нові поєднання. В дитинстві у дитини стихійно складається певний досвід рухової творчості.

База рухів у дитини практично безмежна, саме вона утворює зміст накопичуваного ним досвіду рухової творчості. Проте через свою стихійність цей досвід не закріплюється у вигляді стійких психомоторних характеристик, які лежать у фундаменті загальної рухової навички дитини. Серед таких характеристик центральне місце займає рухова уява [32].

Необхідно, щоб світ рухів відкривався дітям як особлива, "небуденна" дійсність, як специфічна "культура", до якої ще тільки належить долучитися, в яку ще тільки потрібно "увійти", яка ще тільки чекає своїх дослідників. Формування у дітей такого відношення до світу рухів припускає розвиток у них творчої уяви, здійснюване різноманітними засобами спеціально організованої рухової діяльності [32]. Таким нетрадиційним засобом фізичного виховання на якому хотілося б детальніше зупинитися є ритмічна гімнастика. В даний час все частіше в роботі з дітьми використовують цей засіб.

Вік 6-7 років є найбільш сприятливим для успішного формування музично-ритмічного відчуття. Розглядаючи психофізіологічні можливості молодших школярів слід особливо відзначити необхідність формування

відчуття ритму саме в даному періоді.

Музично-ритмічне відчуття - здатність не тільки сприймати ритм музики, її тимчасові співвідношення, але і активно (в русі) переживати музику, відтворювати емоційну виразність музичного ритму в рухах [39].

Ритмічна гімнастика для дітей вирішує як загальні, так і приватні завдання. Загальні завдання - оздоровчі, учбові, виховні. До приватних можна віднести наступні:

- 1) залучення дітей до систематичних занять;
- 2) зміцнення здоров'я;
- 3) вироблення правильної постави;
- 4) профілактика захворювань;
- 5) підвищення працездатності;
- 6) розвиток основних фізичних якостей;
- 7) вдосконалення відчуття ритму [39].

Вирішення цих завдань направлене на виховання гармонійно розвиненої особи.

Особливу увагу при складанні комплексів ритмічної гімнастики необхідно приділяти підбору музичного супроводу, він повинен відрізнятися мелодійністю, ритмічністю, знайомими образами і зрозумілим сенсом. Музика надає певну фізіологічну дію. Російські фізіологи І.М. Догель, М.Р. Тарханов експериментально підтвердили вплив музики на дихання, кровообіг і інші фізіологічні процеси [39].

Ритмічна гімнастика має великий арсенал різноманітних рухів і вправ. Кожна вправа має свою назву і виконується під відповідну їй музику, все це створює можливість значно поліпшити у дітей кінестезичні відчуття, сприйняття і уявлення про швидкість, ритм, темп, амплітуду і ступінь м'язових зусиль [39]. Запам'ятовування і відновлення образів в пам'яті відбувається в діяльності і залежить від її характеру. Дитина запам'ятовує те, на що було звернена увага, що було цікаво і справило на нього враження. Середній школяр не може поставити перед собою мету запам'ятати що-небудь і не застосовувати для цього яких-небудь спеціальних прийомів [44].

У ритмічній гімнастиці багато вправ складні по координації. Оволодіння

таким рухом неможливе без концентрації на ній уваги і без запам'ятовування його. Ці психічні процеси засновані на сприйнятті людини. Сприйняттям називається віддзеркалення в свідомості людини предметів і явищ дійсності при безпосередній їх дії на органи чуття. Розрізняють сприйняття простору, часу і руху. У заняттях ритмічною гімнастикою спостерігаються всі форми сприйняття [39].

При виконанні складно-координаційного руху систематично, зазвичай йде розвиток механічної пам'яті, пов'язаної з першою сигнальною системою. Дітьми запам'ятовуються рухи в тій формі, в якій вони безпосередньо м'язево-рухово сприймалися. Музика, добре підібрана до рухів, допомагає учням закріпити м'язове відчуття, а слуховим аналізаторам запам'ятати рухи у зв'язку із звучанням музичних уривків. Все це поступово розвиває музичну пам'ять, закріплює звичку рухатися ритмічно, красиво. При цьому переживання дітей збагачуються позитивно забарвленими емоціями, роблять життя емоційно насиченим. Заняття ритмічною гімнастикою допомагають дітям значно швидше і на більш високому рівні оволодівати новими руховими діями, перетворювати їх на уміння і навички. Діти краще починають справлятися із завданнями, що вимагають високого рівня психофізіологічних функцій в сенсомоторній і інтелектуальній сферах [16].

Майже всі вправи ритмічної гімнастики розвивають координаційні здібності, основу яких складають рухливість рухового навичку, розвинене м'язове відчуття і пластичність нервових процесів. До того ж виконання вправ без зупинки, потоковим способом сприяє розвитку витривалості. Цю фізичну якість має велике значення для дитячого організму і впливає на підвищення рівня, здоров'я.

РОЗДІЛ II. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Завдання дослідження

Виходячи з мети дослідження сформульовані наступні завдання:

1. Виявити рівень здоров'я, рівень фізичного розвитку і продуктивність розумової працездатності школярів віком 6-7 років.
2. Розробити комплекс фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів для дітей 6-7 років.
3. Обґрунтувати ефективність використання розробленого комплексу фізкультурно-оздоровчих та фізкультурно-спортивних заходів в режимі дня шкільних установ.

2.2. Методи дослідження

Вказаними завданнями обумовлений вибір методів дослідження:

1. Аналіз і узагальнення літературних даних.
2. Методика дослідження фізичного здоров'я дітей.
3. Методи дослідження фізичного розвитку дітей.
4. Метод дослідження рівня продуктивності розумової діяльності.
5. Організація дослідження.

Аналіз літературних даних проводився з метою вивчення і ознайомлення з сучасним станом питання про зміст, методи і форми проведення занять по фізичному вихованню дітей молодшого шкільного віку, зокрема навчанню складно-координаційним і дрібно-координаційним рухам за допомогою різних методик.

Аналізу піддавалися літературні джерела вітчизняних і зарубіжних авторів, навчально-методична література, автореферати дисертацій і інші матеріали по проблемах дослідження. Аналіз сприяв обґрунтуванню актуальності теми дослідження, постановці і конкретизації завдань по вибору адекватних методів дослідження.

В процесі роботи з літературними джерелами вивчалися шляхи вдосконалення фізкультурно-оздоровчого процесу дітей молодшого шкільного віку, програми по фізичній культурі для дітей молодшого шкільного віку.

Матеріали з літературних джерел безпосередньо використані в роботі.

2.2.1. Методи дослідження рівня фізичного здоров'я дітей.

Для визначення рівня соматичного здоров'я використовувались тести, розроблені Г.А. Апанасенко [41,42,44,60,61,62]. Вони засновані на фізіологічних закономірностях, які дозволяють оцінити резерви енергії у людини в стані спокою. Накопичення енергії в клітині відбуваються за рахунок окислювальних процесів з використанням кисню. Високий енергопотенціал системи знаходить віддзеркалення у високій життєвій ємкості легенів (ЖЕЛ), високому тонузі м'язової системи. Створена Г.А. Апанасенко методика експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я дітей і підлітків, формалізована на основі простих клініко-фізіологічних показників діагностична шкала фізичного здоров'я, дозволяє на долікарському етапі огляду проводити первинний скринінг, виділяючи групи здорових, ослаблених і хворих. Згідно цієї діагностики виявляються три рівні фізичного здоров'я, які відповідають певній сумі балів. Експрес - скринінг включає сім тестів і проб, (життєва ємкість легенів, динамометрія кисті, артеріальний тиск (систола), частота серцевих скорочень, зростання, маса тіла), а також стан серцево-судинної системи, які входять у формули для підрахунку, що дають певний показник, що вимірюється в балах.

Порядок дослідження.

1. Визначення резерву функції зовнішнього дихання: ЖЄЛ / маса тіла, мл/кг.
2. Розвиток м'язової системи: динамометрія сильнішої кисті; маса/маса тіла %.
3. Відповідність маси довжині тіла.
4. Стан серцево-судинної системи: $(ЧСС * АТ \text{ сист.}) / 100$, де ЧСС- частота серцевих скорочень; АТ сист. - артеріальний тиск систоли.
5. Критерій резерву функції серцево-судинної системи Індекс Руф'є: $(4 * (P_1 + P_2 + P_3) - 200) / 10$.

Дитина сидить в спокійному стані, підрахувати пульс за 15 сек. (P_1); дитині пропонується виконати 20 присідань за 30 сек., піднімаючи руки вперед. Після виконаного навантаження в положенні сидячи підрахувати пульс в

перших 15 сек. (P_2) і останні 15 сек. (P_3) першої хвилини відновного періоду, розрахувати індекс Руф'є.

6. Загальна оцінка соматичного здоров'я.

По сумі балів рівні соматичного здоров'я розподілилися таким чином: 5 і менш балів - низький рівень; 6-9 балів середній рівень; 10 і більш - високий рівень. (Додаток 1). Співвідношення зростання і маси тіла для дітей 6-7 років (Додаток 2). Діагностика проводиться двічі в рік (вересень і травень) в 1 класі школи.

2.2.2. Методи дослідження фізичного розвитку дітей.

Комплекс фізіологічних тестів для експрес-оцінки рівня розвитку фізичних якостей включає 4 показники:

1. Затримка дихання на вдиху. При виконанні проби на затримку дихання реєструється час затримки вдиху в секундах. Дитині пропонується зробити вдих-видих двічі, максимальний вдих і закрити рукою ніс і рот. Час в секундах заміряється з моменту зупинки дихання до його відновлення.

2. Присідання "на якийсь час" є одним з показників якості сили. Виконуються присідання протягом 10 секунд максимально швидко. Підраховується кількість глибоких присідань і повних випрямлень ніг і тулуба.

3. Біг на місці з високим підняттям стегна - показників якості швидкості. Тест виконується протягом 10 секунд. При бігу дитина повинна торкнутися стегном долонь дослідника - високий підйом стегна до рівня поясу. Підраховується кількість підйомів однієї ноги.

4. Статична рівновага на одній нозі. Випробовуваний приймає початкове положення "стійка на одній нозі" подовжньо на планці шириною 5 см. і заввишки 10 см., руки на поясі. Якщо вдається в першій спробі утримати рівновагу 120 сек., то тест припиняється. Виконується на правій і лівій нозі. У протокол записується кращий час з двох спроб в сек.

Для підрахунку результатів і виявлення рівнів здоров'я застосовувалася трибальна система оцінки рівнів: високий рівень - 3 бали, середній рівень - 2 бали, низький рівень - 1 бал (Додаток 3).

2.2.4. Методи математичної статистики.

Методи математичної статистики застосовувалися при аналізі результатів педагогічного експерименту. Достовірність відмінностей отриманих результатів оцінювалася на основі критеріїв Стюдента (чисельність досліджуваних груп не перевищувала 30 дітей). Критерієм достовірності відмінностей в узгодженні із загальноприйнятими положеннями служила величина $P < 0,05$.

2.3. Організація дослідження

Педагогічне дослідження проводилося в 2024-2025 навчальному році. Під час дослідження завдання вирішувалися поетапно.

На першому етапі (жовтень 2024 р.) був проведений аналіз фізіологічної, психолого-педагогічної наукової і методичної літератури, вивчався стан досліджуваної проблеми на практиці. Здійснювався пошук і розробка ефективних форм, методів і методичних прийомів, що забезпечують високий інтерес до занять по фізичній культурі, підвищення моторної щільності, поєднанню розумової, рухової і сенсорної інформації. Визначалися мета, завдання і методи дослідження. Одночасно виявлявся рівень захворюваності дітей, які навчалися в початкових класах ЗОШ №10 м. Тернополя. На першому етапі обстежено 55 дітей перших класів. Були відібрані і апробовані методики дослідження.

На другому етапі (жовтень 2024 - березень 2025 р.) на базі школи був проведений формуючий педагогічний експеримент, в якому взяли участь 28 дітей шести-семи років. Як контрольна група обстежувалось 27 дітей шести – семи років, що відвідували паралельний клас. Заняття в експериментальних і контрольних групах проводилися в однакових умовах. Їх вели фахівці рівної кваліфікації.

Паралельний експеримент, що організований по схемі ідентичних груп і тривав впродовж 6 місяців, дозволив обґрунтувати характер впливу розробленого комплексу оздоровчих заходів на рівень здоров'я, продуктивності розумової діяльності, на ряд показників фізичного розвитку і зниження рівня захворюваності.

Достовірність і обґрунтованість результатів дослідження забезпечувалася дотриманням початкових методологічних положень, застосуванням методів дослідження, адекватних меті і завданням роботи, перевіркою гіпотези, достатніми тривалістю експерименту і вибіркою випробовуваних, коректним застосуванням методів математичної статистики.

РОЗДІЛ III. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ПРОГРАМИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

Аналіз доступних літературних джерел дозволив виділити теоретичні концепції і положення, що най адекватніше відображають основні закономірності процесу фізичного виховання. До них відносяться: концепція фізіології активності Н.А. Бернштейна [8], теорія рухових функціональних систем П.К. Анохіна [32], характеристика рухових здібностей як комплексних навчань (Е.А. Ашмарін, Л.П. Матвєєв і ін.) [13], теоретична концепція навчання руховим діям (М.М. Боген) [56], класифікація координаційних здібностей з позицій теорії багаторівневого управління рухами (В.І. Лях) [35].

Вивчення програм по фізичній культурі в молодшій школі [24,25,48] з цих позицій показало, що в них представлена велика різноманітність рухових дій, доступних дітям цього віку. Оволодіння ними сприяє збагаченню рухового досвіду дитини, яка необхідна в більш старшому віці для освоєння складно координаційних рухових дій. У аналізованих програмах значна увага приділена розвитку рухових здібностей (РЗ), в першу чергу швидкісних, швидкісно-силових, гнучкості, загальної витривалості, координаційних. Тобто тих здібностей, виховання яких обумовлене психофізіологічним розвитком молодших школярів [24,25,48].

Аналіз традиційних програм по фізичному вихованню виявив їх загальну особливість: вони розраховані на кількісні показники фізичної підготовленості, на результативність при виконанні окремих рухів, фізичних вправ. Проте, метою фізичного виховання молодших школярів в нашій країні є зміцнення здоров'я і гармонійний розвиток. Таким чином, ефективність фізичного виховання повинна визначатися рівнем здоров'я дітей. Не завжди підхід до оцінки фізичного виховання дітей визначається цим критерієм. Причинами є недостатня розробленість медико-соціальних аспектів, невивченість в достатній мірі причинно-наслідкових зв'язків між здоров'ям населення і організацією фізичного виховання, відсутність критеріїв оцінки здоров'я дитини.

Н.В. Панфілова, В.К. Бальсевич [7] вважає, що програмний матеріал в шкільних закладах має надмірно навчаючу спрямованість. При цьому, розвитку

рухових якостей приділяється недостатньо уваги. Вони рекомендують проводити цілеспрямовану роботу з використанням, разом з простими рухами, складних в координаційному відношенні вправ. Ефективна методика розвитку фізичних якостей повинна передбачати багатократне повторення вправи (до 10-15 разів), ускладнення умов виконання, використання раціональних способів організації дітей на заняттях.

Виходячи з аналізу літературних джерел і практичного досвіду, Назаренко Н.Н. пропонує комплекс оздоровчих заходів дітей молодшого шкільного віку. Комплекс заходів містить такі основні напрями: самомасаж біологічно активних точок і методика формування тонко-координованих рухів; система комплексів спеціальних вправ побудована на етапах рухової сенсорики. Велика увага в комплексі заходів приділена вихованню особи дитини на духовно-етичних традиціях українського народу.

Однією з основних ланок досліджуваного оздоровчого комплексу є методика самомасажу біологічно активних точок кисті (додаток 5) і формування тонко-координованих рухів (додаток 6), сприяюча розвитку дрібних м'язів і моторики, направлена на оздоровлення, розвиток розумових здібностей і підготовку дітей до оволодіння письмом. Методика даного комплексу складена з урахуванням фізіологічних і психічних особливостей дітей молодшого шкільного віку, пропонуючи проведення вправ в ігровій і сюжетній формі.

Засоби досліджуваної методики діляться на три групи: перша група - вправи що мають оздоровчу спрямованість; друга група вправ переважно направлена на розвиток розумових здібностей і усної мови; третя група вправ переважно направлена на розвиток дрібних м'язів кисті.

Кожна з груп вправ може використовуватися в розвиваючих і навчальних заняттях, залежно від мети. До вправ першої групи відноситься профілактичний самомасаж і будь-яка дія на кисть різними засобами (рахункові і масажні палички, кульки, масажні м'ячики, волоські горіхи, глина і т. д.)

До другої групи вправ, переважно направлених на розвиток розумових здібностей і усної мови, відносяться спеціальні вправи і пальчикові ігри, пов'язані з розвитком координації і дрібної моторики пальців.

До третьої групи вправ, переважно направлених на розвиток дрібних м'язів кисті, відносяться вправи і ігри з дозованим зусиллям. Вони направлені на зміцнення дрібних м'язів кистей, що сприяє підготовки руки до оволодіння графікою письма.

Дана методика не вводить в розпорядок дня нові форми занять, а наповнює обов'язкові програмні заняття новим змістом, враховує комплексний і системний підхід у використанні оздоровчих засобів. Досліджувана методика допомагає об'єднати зусилля працівників різних сфер шкільної установи в досягненні загальної мети - оздоровлення дітей.

Наступним напрямом оздоровчого комплексу є інтенсивне загартування природними чинниками, яка є цілою системою гартувальних заходів. Пропонована система складається з декількох ступенів, що постійно змінюють один одного, по оздоровленню. Починаються вони вдома з пробудження дитини, продовжуються протягом дня в школі і закінчуються увечері перед сном. У шкільному закладі день у дітей починається з ранкової зарядки, яка регулярно проводиться на свіжому повітрі в полегшеному одязі. У комплекс зарядки обов'язково включається декілька вправ на дихання. Протягом дня в приміщенні діти знаходяться в легкому одязі. Температура в класі підтримується не вище за 22-24 С°. Під час прогулянки у дітей полегшений одяг відповідний погодним умовам і що дозволяє дітям активно рухатися і грати..

У систему гартування входять і заняття вдома, інакше організм втрачає тренуваність системи терморегуляції. Дітям передають свій досвід дорослі. П.К. Іванов говорив, що передавати свій досвід можуть ті люди, які самі на собі все відчули і пройшли через це. Тому важливе місце в системі загартування школярів займають освіта батьків, колективу школи і залучення їх до здорового способу життя. З цією метою їм необхідно давати методичні рекомендації і домашні завдання по загартуванню і фізичним вправам.

Пропонована методика загартування дітей має два варіанти. Варіант перший - розрахований на 11-12 місяців. Причому, починається він з холодної пори року - лютого місяця. Варіант другої - частково прискорений. Починається він з жовтня і передбачає перший вихід на сніг в березні. Загальне в цих варіантах те, що і в тому і в іншому методі неухильно дотримуються принципи

поступовості і послідовності навантажень холодом. Різниця - в тривалості застосування тієї або іншої процедури.

Якщо схематично представити обидва варіанти, то послідовність гартувальних процедур наступна:

- повітряні ванни, ходіння босоніж і умивання холодною водою;
- обливання холодною водою стоп, гомілки, всієї ноги;
- підготовка до виходу на морозне повітря, використання пульсуючого клімату, а перед виходом на сніг - топтання на замерзлому рушнику.

От так, неспішно, поступово підійти до застосування таких інтенсивних методів гартування, як вихід на повітря з мінусовими температурами, ходьба і біг по снігу босоніж, обливання природною водою. Застосування таких інтенсивних мір пояснюється третім принципом - інтенсивність. Наш організм постійно отримує величезну кількість інформації щодо взаємодії із зовнішнім середовищем. Щоб сигнал на холод сприяв кращій мобілізації захисних сил, він повинен бути яскравим і виділятися із загального потоку інформації. Важливо відзначити, що проводячи гартування, слід постійно пам'ятати про індивідуальний підхід і стан здоров'я дітей. Вчитель веде щоденник гартування, в якому щодня наголошується самопочуття дитини і вживані моменти гартування. Якщо дитина з якої-небудь причини, зокрема по хворобі, пропустив відвідини дитячого саду, то він отримує слабкіші холодів навантаження, передуючі тим, на яких він зупинився. А перші 2-3 дні після хвороби з дитиною не проводиться інтенсивне гартування.

У оздоровчому комплексі пропонується система комплексів складно-координаційних вправ, заснована на етапах рухової сенсорики. Комплекси цієї системи можна використовувати влюбій частини уроку фізичної культури, на зарядці, в інших видах рухової активності. Пропоновані комплекси вправ – це складно-координаційні вправи виконувані потоковим способом під музику. Включення в заняття рухів під музику підвищує емоційний настрій, дає можливість дитині розкріпитися, виразити свої відчуття за допомогою рухів. У програмі представлені не просто комплекси вправ, а струнка система комплексів основна на етапах рухової сенсорики, розроблених автором програми Назаренко Н.Н. Основним принципом побудови системи комплексів

є варіативне повторення. Принцип повторюваності, покладений в основу системи комплексів відображає ефект поступового формування рухового уміння і спеціальних знань через багатократне повторення. Реалізація принципу повторності має велике виховне значення, оскільки привчає дітей до регулярної роботи. Основне завдання варіативного повторення - додати руховій дії таку гнучкість, щоб його можна було виконати в різних варіантах. Комплекси розучуються дітьми до уміння виконувати їх без допомоги дорослого, орієнтуючись тільки на ритмічний малюнок музичного супроводу. Це сприяє тренуванню рухової пам'яті, формує уміння довільно управляти увагою, вимагає прояву творчих здібностей і уміння осмислювати отриманий руховий досвід. Оволодіння складно-координаційними рухами дозволяє комплексно вирішувати освітні, оздоровчі і виховні завдання виховання, оскільки таким руховим діям повинен відповідати певний рівень рухових якостей в різних поєднаннях. Застосування складно-координаційних комплексів багато разів розширює школу рухів дитини. Для кращого засвоєння рухового матеріалу і розвитку рухової пам'яті необхідне багатократне повторення рухів, проте воно приводить до стомлюваності і не приносить радості. Виходячи з цього, пропонується багатократне повторення не окремих вправ, а комплексів, що проводяться під музику, з використанням спеціальних методичних прийомів для підвищення інтересу до виконання рухів. Програмний матеріал побудований таким чином, що один і той же комплекс виконується в різних варіантах складності. Після повного освоєння комплексу, його виконання здійснюється з невеликими предметами, зменшується площа опори, комплекси проводяться в різних початкових положеннях (сидячи, лежачи, в стійці на колінах і т. д.). Ці прийоми сприяють міцному засвоєнню рухів, виробляють у дітей уміння виконувати рухові дії із слова, усвідомлено, розвивають рухову пам'ять і уміння імпровізувати. За рік діти освоюють 4 складно-координаційні комплекси. Після повного освоєння вони виконуються по спеціальній схемі ускладнення, заснованій на етапах рухової сенсорики.

Рухова сенсорика - це сенсорний розвиток дітей через рух. Поставлена проблема достатньо актуальна для молодших школярів. В період дитинства продовжують формуватися і розвиватися всі аналізатори, тому пріоритетним

повинно бути сенсорне виховання. Існують наступні сенсорні системи організму: зорова, слухова, вестибулярна, смакова, нюхова і сомато-сенсорна система (рецептори якої розташовані в шкірі, сприймають дотик, тиск, вібрацію, тепло, холод, біль; у цю систему поступають сигнали від пропріорецепторів, що сприймають рух в суглобах і м'язах). Через відсутність надходження сенсорної інформації нервові клітини проекційної кори не розвиваються.

Для оволодіння новими рухами великого значення набувають вже наявні зв'язки. Тому, чим багатший і різноманітніший руховий режим дитини, тим легше і правильніше вона виконуватиме нові рухові дії.

На основі практичного досвіду роботи з дітьми молодшого шкільного віку Назаренко Н.Н. були розроблені і експериментально обґрунтовані етапи рухової сенсорики, які допомагають дітям при освоєнні складно-координаційних рухів і сприяють розвитку швидкості, спритності і витривалості. Пропонується дев'ять етапів рухової сенсорики. Вони лягли в основу розробленої системи комплексів складно-координаційних вправ. Всі дев'ять етапів реалізуються тільки в першому класі, в решті вікових груп новий етап упроваджується тільки після повного освоєння попереднього етапу.

Рівні рухової сенсорики:

1 рівень: *розвиток рухової пам'яті у дітей* - багатократне повторення одного і того ж руху або комплексу вправ, не міняючи свого положення в просторі;

2 рівень: *загострення м'язового відчуття* (виконання окремих вправ із закритими очима)

- стійка на одній нозі із закритими очима;
- стійка на одній нозі із закритими очима після попередньою виконання поворотів;

3 рівень: *розвиток відчуття рівноваги* (після повного освоєння руху або комплексу діти виконують його на обмеженій площі опори - кубик, дощечка);

4 рівень: *розвиток відчуття правильного положення тіла* (сприяє формуванню правильної постави і зміцненню м'язів спини) - виконання вправ і

комплексів з мішечком на голові (вага мішечка визначається віком дитини);

5 рівень: *розвиток відчуття простору* (виконання вправ і комплексів з предметами різного розміру і ваги):

- з дрібними предметами (м'ячами, кільцями, іграшками, кубиками, гантельками, кистьовими еспандерами і так далі) в кожній руці;
- з середніми предметами (фізкультурне і спортивне устаткування відповідного тобто середнього розміру);
- великими предметами (м'ячами, палицями, обручами);

6 рівень: *розвиток відчуття простору-часу* (виконання вправ і комплексів під музику з різним темпом)

- розучування вправ і комплексів в повільному темпі;
- виконання рухів з поступовим прискоренням;
- вироблення навички швидкого реагування на зміни темпу;
- виконання рухів під музику з темпом, що змінюється;

7 рівень: *розвиток просторової орієнтації* виконання вправ і комплексів: у ходьбі; у бігу; у положенні сидячи; лежачи на животі; лежачи на боці;

8 рівень: *розвиток відчуття координації* виконання вправ і комплексів: сидячи з предметами; лежачи з предметами; стоячи з мішечком на голові і з предметом; стоячи на обмеженій площі з предметом; у ходьбі з предметом; у бігу з предметом;

9 рівень: *розвиток творчості* (конструювання рухів) на основі знайомих рухів дитина створює рух; виконання одного і того ж руху під музику з різним темпом придумування рухів з опорою на метод "фантазування".

Виходить, що щороку дитина повертається до вже відомого комплексу, але складнішими рухами. Це відбувається як "зустріч з хорошим старим другом". У дітей це викликає радість і більш осмислене, правильне, розкуте виконання рухів. Така методика дозволяє на високому емоційному рівні розучувати нові і повторювати знайомі вправи. Часто діти самі придумують і доповнюють комплекс своїми рухами, що сприяє творчому розвитку. При розробці комплексів враховуються вікові особливості дітей, чим молодше діти, тим простіше рухи, що входять в комплекс.

Важливе значення приділяється самостійній руховій діяльності. Достатня

рухова активність протягом дня заповнюється за рахунок здатності дітей самостійно організовувати рухливі ігри і інші види рухової активності. З цією метою на уроках фізкультури діти самі придумують і проводять варіації відомих рухливих ігор. Практична робота показала, що чим більше давати дитині самостійності, тим цікавіше буде для нього творча діяльність, пов'язана не тільки з рухами. Все це сприяє розвитку творчої особи.

Велика увага в даній програмі приділена умінню виражати свої відчуття рухами, створювати рухові образи. У створенні образів по слову пропонується використовувати вправи-завдання, в яких дитина може представити і зобразити дію, зустрінуту їм в повсякденному житті або природі, що оточує нас. Для цього в програму включені вправи формуючі виразні рухи. Комплекс складений на основі наслідування явищам природи. Ці вправи можуть використовуватися в роботі як самостійні, як частина комплексів, і як фрагмент музичних, пізнавальних або будь-яких інших занять. Передбачається тематичний підбір.

Знання, що отримує дитина з різних джерел, дають можливість швидше оволодівати руховими діями і досягти успіхів в будь-якій діяльності. Правильно сформовані уміння допоможуть дітям застосовувати отримані знання, підвищать зацікавленість і активність в пізнавальній діяльності.

РОЗДІЛ IV. РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

З метою перевірки ефективності запропонованого комплексу оздоровчих заходів серед дітей молодшого шкільного віку було проведено комплексне педагогічне дослідження експериментальної і контрольної груп, яке включало три напрями:

1. Дослідження показників рівня фізичного здоров'я дітей.
2. Дослідження рівня фізичного розвитку дітей.
3. Виявлення рівня продуктивності розумової діяльності.

У даному розділі представлені результати експериментальної перевірки досліджуваної програми. Аналіз даних явищ з позицій комплексності, основних його складових і їх зв'язків, а також ухвалення рішення про характер встановлених закономірностей.

4.1. Результати дослідження рівня фізичного здоров'я дітей.

У оцінці рівня фізичного здоров'я дітей ми використовували експрес-скринінг, розроблений Г.Л. Апанасенко [44].

Згідно з результатами даного комплексу обстеження ми даємо порівняльну характеристику рівня фізичного здоров'я дітей експериментальної і контрольної груп. Всього в обстеженні вибірка складала 55 дітей першого класу ЗОШ №10 м.Тернопіль. Обстеження проводилося на початку і кінці педагогічного експерименту (жовтень 2024 і березень-квітень 2025 р.). Отримані дані дозволяють прослідкувати динаміку показників усередині кожної групи і мають велике значення для організації індивідуально-диференційованого підходу до оздоровлення і корекції фізичного розвитку дітей.

Порівняльний аналіз результатів рівня фізичного здоров'я експериментальної і контрольної груп до експерименту виявив, що відмінності по t-критерію Стюдента не достовірні, що свідчить про ідентичність обох груп по рівню фізичного здоров'я ($P < 0,05$). Обчислення проводилися для експериментальної і контрольної групи окремо.

До експерименту отримані наступні дані: у Експериментальній групі ЕГ -

високий рівень - 4 %, середній рівень -76%; низький - 20 %. У контрольній групі КГ - високий рівень - 10 %, середній - 55%, низький -35 % .

Як видно з результатів, в контрольній і експериментальній групах немає значних розбіжностей в середньому і низькому рівнях здоров'я.

Ми визначили три рівні фізичного здоров'я: високий -10 і більше балів; середній - 6-9 балів; низький - 5 і менш балів.

Показники середньої суми балів за показниками рівня здоров'я в експериментальній групі до експерименту наступні: середня сума високого рівня - 10,2 балів, середнього - 8 балів, низького - 4,8 балів; у контрольній групі, відповідно, високий 10,1 бали, середній 7,5 балів, низький - 4,5 балів (таблиця № 4.1). Після проведення педагогічного експерименту в експериментальній групі середня сума високого рівня склала 11 балів, середнього рівня -8,5 балів, з низьким рівнем дітей немає. У контрольній групі відповідно - середня сума високого рівня 10 балів, середнього рівня - 7,5 балів, низького, - 4,5 балів.

Таблиця 4.1

Показники рівнів фізичного здоров'я дітей

Групи	ЕГ	КГ	Р
Рівень фізичного здоров'я в балах	$X \pm m$	$X \pm m$	
До експерименту			
Середній показник	5,5±0,31	5,74±0,02	>0,05
Високий	10,2 ±0,35	10,1 ±0,25	>0,05
Середній	6,2 ±0,31	6,5 ± 0,04	>0,05
Низький	4,8 ±0,3	4,5 ± 0,03	>0,05
Після експерименту			
Середній.	9,52±0,03	5,78±0,02	<0,01
Високий	11,6±0,03	10,1 ±0,01	<0,01
Середній	8,5 ± 0,02	6,5 ±0,03	<0,01
Низький	—	4,5±0,02	—

Аналізуючи результати рівня соматичного здоров'я після педагогічного експерименту, звертає на себе увагу різна динаміка змін співвідношення рівнів здоров'я в кожній з груп. Так, експериментальну групу відрізняє поліпшення співвідношення різних рівнів здоров'я, а саме: у експериментальній групі у вісім разів підвищився відсоток дітей з високим рівнем здоров'я (з 4 % до 32%), трохи знизився відсоток дітей з середнім рівнем здоров'я (з 76 % до 68%), дітей

з низьким рівнем здоров'я в групі немає. У контрольній групі після експерименту кількість дітей з високим рівнем не змінилася, відсоток дітей з середнім рівнем виріс на 10%, кількість дітей з низьким рівнем зменшилася теж на 10%.

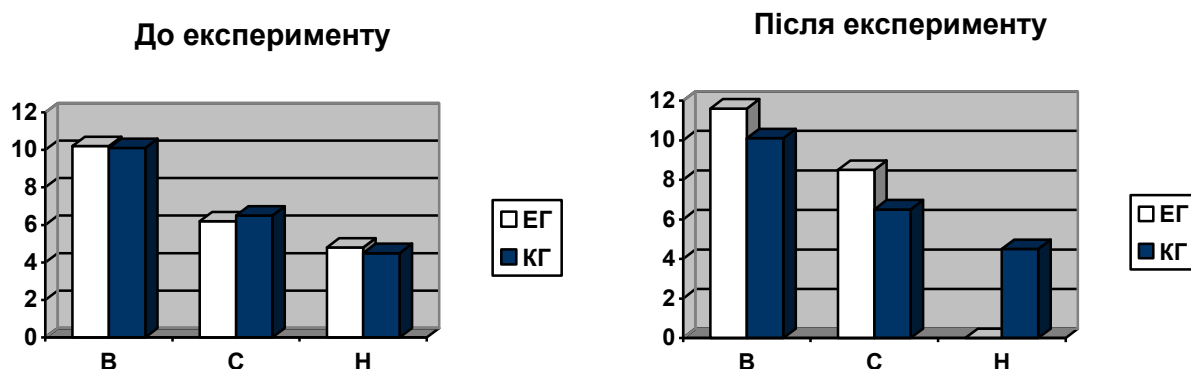


Рис. 4.1. Результати середніх показників рівня фізичного здоров'я (достовірність відмінностей між групами): КГ - контрольна група, ЕГ - експериментальна група; В - високий рівень, С - середній рівень, Н - низький рівень

Ми встановили, що фізичне здоров'я і фізичний розвиток дітей має три рівні: високий, середній і низький.

Високий рівень характеризується наявністю фізіологічних резервів, що відрізняють організм ефективною адаптацією до несприятливих умов зовнішнього середовища і високим рівнем фізичного розвитку.

Середній рівень характерний нестабільністю показників адаптації організму до несприятливих умов зовнішнього середовища і середнім рівнем фізичного розвитку.

Низький рівень обумовлений відсутністю фізіологічних резервів організму і низьким рівнем фізичного розвитку.

Характерною особливістю педагогічного експерименту з'явилася відсутність в експериментальній групі дітей з низьким рівнем фізичного здоров'я, що підтверджує ефективність запропонованого комплексу оздоровчих заходів в режимі дня молодших школярів. Порівняльна характеристика динаміки рівнів показників фізичного здоров'я усередині контрольної і експериментальної груп, а також між ними представлені на рис. 4.1.

Таким чином, впровадження експериментальної програми дозволило досягти більш високого рівня фізичного здоров'я, як в процентному співвідношенні дітей з високим і середнім рівнем в експериментальній групі, так і в поліпшенні середньої суми балів по кожному рівню.

4.2. Результати дослідження впливу фізкультурно-спортивної роботи на фізичний розвиток дітей.

У визначенні фізичного розвитку дітей нами використовувалися чотири тести (детально методика описана в розділі II).

У початковому тестуванні в результаті проби 1 тесту на затримку дихання на вдиху виявлені наступні показники: в ЕГ: середній показник (хлопчики) 27,13 сек., (дівчатка) 27,15 - відсоток дітей з високим рівнем - 20%, з середнім - 70%, з низьким рівнем - 10%. У контрольній групі: середній показник - 27,53 сек. (хлопчики), (24,21) мають високий рівень - 18%, середній рівень - 67%, з низьким рівень - 15%.

Початковий рівень показників фізичного розвитку експериментальних і контрольних груп достовірних відмінностей не має (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Показники рівнів фізичного розвитку дітей

Тест	Стать	ЕГ	КГ	Р
		$X \pm m$	$X \pm m$	
До експерименту				
Затримка дихання	х	27,13±0,022	27,53±0,012	>0,05
	д	7,15±0,23	4,2±0,01	>0,05
Присідання за 10 сек.	х	11,81±0,021	11,75±0,25	>0,05
	д	0,25±0,03	10,35±0,04	>0,05
Біг з високим підняттям стегна	х	19,31±0,021	20,21±0,02	>0,05
	д	8,01±0,03	18,23±0,02	>0,05
Після експерименту				
Затримка дихання	х	35,45±0,213	28,03±0,03	<0,05
	д	1,35±0,03	25,15±0,02	<0,05
Присідання за 10 сек.	х	12,83±0,031	11,75±0,04	<0,01
	д	1,34±0,02	10,35±0,02	<0,01
Біг з високим підняттям стегна	х	21,53±0,012	20,14±0,02	<0,05
	д	1,04±0,01	18,32±0,02	<0,05

Дослідження проведені після експерименту в ЕГ показали істотний

приріст середнього значення і приріст в процентному відношенні дітей з різним рівнем показників на затримку дихання на вдиху: середній показник збільшився на 8,3 с (хлопчики), 2 с (дівчатка) - 45%; відсоток дітей з середнім рівнем склав - 55%; з низьким показником дітей немає. У контрольній групі відбулися невеликі якісні зміни: на 0,5с виріс середній показник (хлопчики) 0,9с (дівчатка); відсоток дітей з високим рівнем не змінився; відсоток дітей з середнім показником збільшився на 3%; відсоток дітей з низьким показником знизився до 12 %.

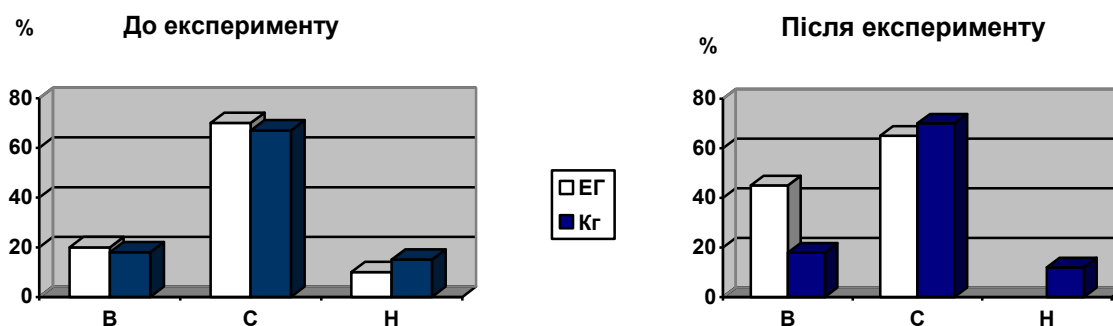


Рис. 4.2. Результати 1-го тесту рівня фізичного розвитку: КГ - контрольні групи, ЕГ - експериментальні групи; В - високий рівень, С - середній рівень, Н - низький рівень

Результати даного тестування виявили зростання показників затримки дихання на вдиху в експериментальній і контрольній групах (рис. 4.2). Відсоток приросту контрольної групи склав 25%, в експериментальній групі 32%.

Оцінюючи якісні зміни що відбулися в експериментальній групі в порівнянні з контрольною, після проведення педагогічного експерименту, можна констатувати, що впровадження системи комплексів складно координаційних вправ заснованих на етапах рухової сенсорики з сюжетної спрямованості, у фізкультурні і розвиваючі заняття, сприяє підвищенню витривалості.

Другий тест в комплексній оцінці фізичного здоров'я дітей - присідання за 10 сек.

У експериментальній групі отримані наступні дані: середній показник 11,81 (хлопчики) і 10,25 (дівчатка), дітей тих, що мають високий рівень показників немає; середній рівень - 40%; низький рівень - 60%. У контрольній групі - середній показник -11,75 (хлопчики) і 10,35 (дівчатка); середній рівень

мають - 42% дітей; низький - 58% (таблиця 4.2).

Дослідження проведене після експерименту виявило наступні показники: ЕГ - середній показник 12,83 (хлопчики) і 11,34 (дівчатка) - високих рівень мають - 38% дітей, середній рівень мають - 46% дітей, низький рівень - 16% дітей. У контрольній групі: - середній показник - 11,75 (хлопчики) і 10,35 (дівчатка), високий рівень - 10% дітей, середній - 55%, низький - 35%. (таблиця 4.2).

Відсоток приросту по середній сумі показників складає в експериментальній групі 40%, а в контрольній групі відповідно 20%.

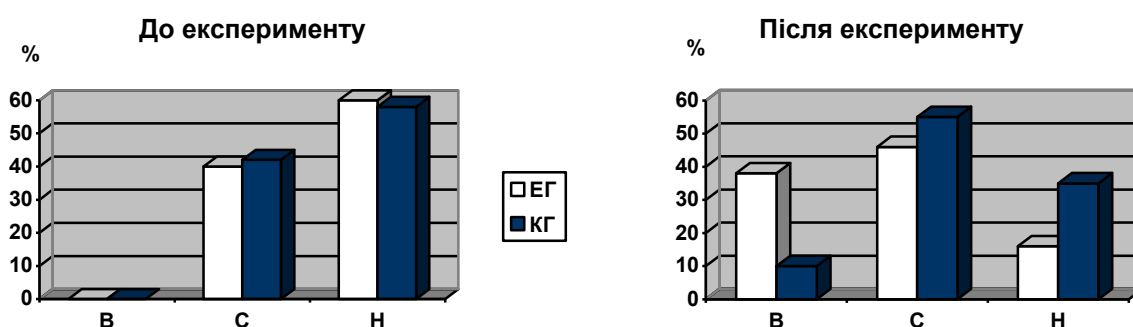


Рис. 4.3. Результати 2-го тесту рівня фізичного розвитку: КГ - контрольні групи, ЕГ - експериментальні групи; В - високий рівень, С - середній рівень, Н - низький рівень

Порівняльний аналіз експериментальної і контрольної груп після педагогічного експерименту виявив перевагу дітей експериментальної групи в присіданні за 10 сек. ($p > 0,05$) (рис. 4.3).

Третій тест, використовуваний в комплексній оцінці фізичного розвитку, - біг на місці з високим підняттям стегна за 10 сек. - він є одним з показників швидкості.

До проведення педагогічного експерименту отримані наступні дані: ЕГ - середній показник 19,31 (хлопчики) і 18,01 (дівчатка), дітей з високим - рівнем - 12%; середнім - 46%; низьким - 42%; КГ - середній показник 20,21 (хлопчики) і 18,23 (дівчатка), з високим рівнем - 12%; середнім - 44%; низьким - 44%.

Дослідження, проведене після експерименту виявило наступні показники: ЕГ середній показник 21,53 (хлопчики) і 21,04, з високим рівнем - 39%; з середнім - 51%; низьких показників немає; КГ середній показник 20,14 (хлопчики) і 18,32 (дівчатка) - відповідно - 15%; - 53%; - 32%.

Відсоток приросту по середній сумі показників складає в експериментальній групі 40%, а в контрольній групі – 20%.

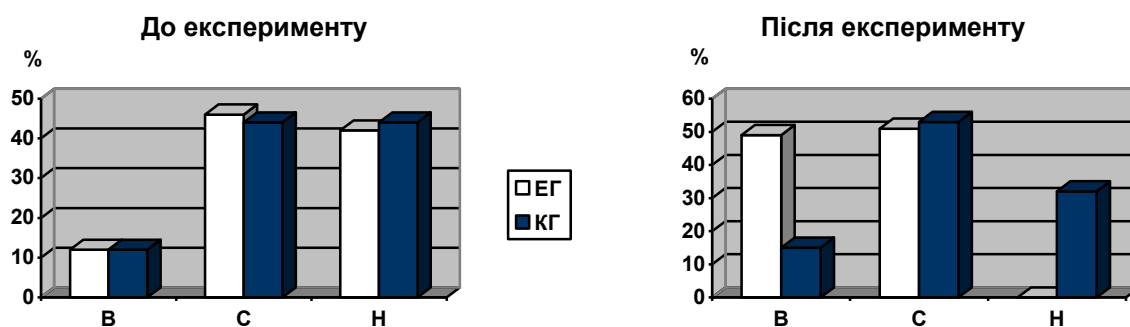


Рис. 4.4. Результати 3-го тесту рівня фізичного розвитку: КГ - контрольна група, ЕГ - експериментальна група; В- високий рівень, С - середній рівень, Н - низький рівень

Порівняльний аналіз експериментальної і контрольної груп після педагогічного експерименту виявив перевагу дітей експериментальних груп в бігу на місці з високим підняттям стегна за 10 сек. ($p < 0,001$) (рис.4.4).

Четвертим тестом, що входить в комплексну оцінку фізичного здоров'я був тест статична рівновага на одній нозі (докладний опис в другому розділі).

Аналіз тимчасових показників вестибулярно-соматичної стійкості до проведення педагогічного експерименту виявив, що достовірних відмінностей по t-критерію Стюдента не достовірні, що свідчить про ідентичність груп ($P < 0,05$) (таблиця 4.3).

Таблиця 4.3

Групи	Показники статичної рівноваги			
	До експерименту		Після експерименту	
	$X \pm m$	P	$X \pm m$	P
ЕГ	$86,3 \pm 0,03$	>0.05	$99,8 \pm 0,01$	<0.05
КГ	$88,2 \pm 0,04$		$86,3 \pm 0,25$	

До експерименту були отримані наступні результати в ЕГ і КГ - середній показник 86,3 і 88,2 ; дітей з високим рівнем відповідно - 20% і 23%; середнім рівнем - 50% і 47%; низьким - 30% і 30% (рис. 4.5).

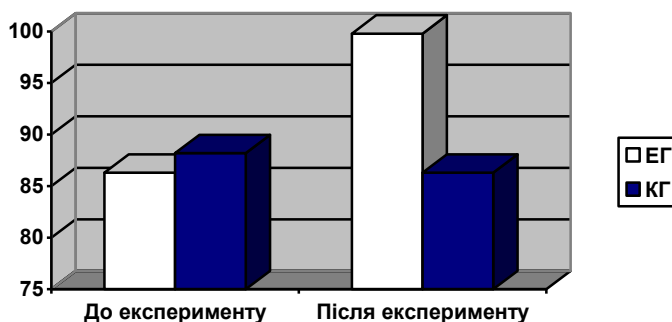


Рис 4.5. Результати середніх показників 4-го тесту фізичного розвитку: КГ - контрольна група, ЕГ - експериментальна група.

Підвищення результатів статичної рівноваги в експериментальній групі обумовлене тим, що в комплексах вправ з варіативним ускладненням передбачена велика кількість вправ на обмеженій площі опори. Все вищесказане підтверджує той факт, що в результаті постійного тренування можна збільшити статичну рівновагу.

Приріст рівня фізичного розвитку по тестах представлений на (рис.4.6). ЕГ і КГ - відповідно - високий показник 56% і 20%; середній - 44% і 47%; низький - немає і 33% .

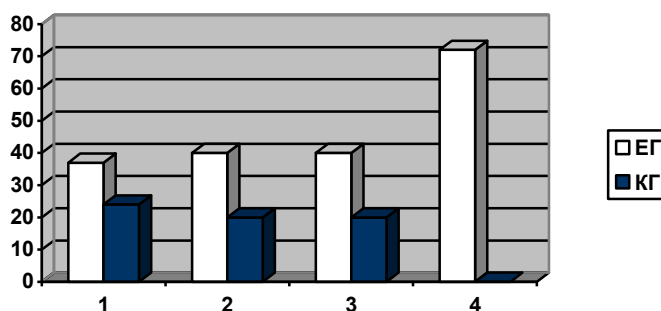


Рис. 4.6. Приріст рівня фізичного розвитку по тестах: КГ - контрольна група, ЕГ – експериментальна група; 1, 2, 3, 4 - порядкові номери тестів

Порівняльний аналіз результатів експериментальної і контрольної груп після педагогічного експерименту виявив перевагу дітей експериментальної групи в статокінетичних показниках. Відсоток приросту в експериментальній групі склав 50% і в контрольній групі – 5%.

Таким чином, розглядаючи результати тестування після педагогічного експерименту, по рівню фізичного розвитку звертає на себе увагу різна динаміка зміни по тестах фізичного здоров'я в кожній з груп. Так, в

експериментальній групі наголошується достовірне поліпшення результатів тестування у всіх чотирьох тестах. У контрольній групі достовірно зросли результати після експерименту тільки в тесті № 1 (затримка дихання на вдиху), а регресивна зміна показників статичної рівноваги в КГ визначило вивід про погіршення функції рівноваги після експерименту (рис. 4.6).

Отже, застосування системи комплексів варіативних вправ дозволило досягти більш високого рівня фізичного здоров'я у дітей експериментальній групі. Наявність регресивних показників у дітей контрольної групи по четвертому тесту обумовлює висновок, що використання різноманітних (нестандартних) засобів в комплексах ритмічної гімнастики для розвитку функції рівноваги є більш привілейованим в порівнянні з вживаними у фізкультурних заняттях традиційними вправами із збереженням рівноваги на зменшеній опорі.

Високий рівень результатів в тестах, що визначають фізичний розвиток молодших школярів, говорять не тільки про хороший розвиток фізичних якостей сили, швидкості, але і характеризують здібність організму до адаптації до несприятливих умов зовнішнього середовища. Збільшення часу затримки дихання свідчить про кращу здібність організму до накопичення енергоресурсів, а так само до кращої переносимості гіпоксії і здібності до тривалих фізичних навантажень. Збільшення статокінетичної стійкості говорить про вдосконалення регуляторних механізмів центральної нервової системи.

Отже, умови, які були створені в ході дослідно-експериментальної роботи виявилися більш ефективнішими і значно поліпшили рівень фізичного розвитку, чим умови, в яких знаходилися діти контрольних груп, рівень їх фізичного розвитку підвищився трохи.

У порівняльній характеристиці фізичного здоров'я і фізичного розвитку ми не спостерігаємо істотних відмінностей. Діти мають певний рівень фізичного здоров'я, мають відповідний рівень і фізичного розвитку (за рідкісним виключенням, є різниця на порядок вище або нижче).

Ми припускаємо, що діти, що мають низький рівень здоров'я, схильні до соматичних захворювань (органів кровообігу, дихальної системи) і спостережуваний нижчий рівень фізичного розвитку і рухових якостей.

ВИСНОВОК

1. Комплекс фізкультурно-оздоровчих заходів для дітей 6-7 річного віку, що включає методику самомасажу біологічно активних точок; вправ, направлених на розвиток дрібної моторики рук; системи комплексів вправ з варіативним повторенням, засновану на рівнях рухової сенсорики, є ефективним засобом підвищення здоров'я дітей. В ході педагогічного експерименту діти експериментальної групи показали достовірно кращі результати в порівнянні з однолітками з контрольної групи ($P < 0,05$) в приростах рівня фізичного здоров'я, фізичного розвитку, продуктивності розумової діяльності.

2. Найдоцільніше оцінювати здоров'я дітей по рівнях: високий, середній і низький.

Високий рівень характеризується наявністю фізіологічних резервів, що відрізняє організм ефективною адаптацією до несприятливих умов зовнішнього середовища і високим рівнем фізичного розвитку.

Середній рівень характеризується нестабільністю показників адаптації організму до несприятливих умов зовнішнього середовища і середнім рівнем фізичного розвитку.

Низький рівень обумовлений відсутністю фізіологічних резервів організму і низьким рівнем фізичного розвитку.

3. У дослідженні підтверджено, що загартування за системою природного оздоровлення дітей молодшого шкільного віку приводить до поступового розвитку механізмів найбільш економної роботи всієї серцево-судинної системи, направленої на зменшення тепловтрат організму за звичайних умов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абросімова Л.І., Юрко Т.П. Роль фізичного виховання у розширенні функціональних можливостей організму, що розвивається // Охорона здоров'я дітей. – К., 2007. – Вип. 7.-187 с.
2. Амосов Н.М., Нікітіна Л.В., Воронова Д.Д. Країна дитинства. Зб. -К: Знання, 1991.-288 с.
3. Ананьєв Б.Г., Рибалко Є.Ф. Особливості сприйняття простору в дітей віком. - К: Просвітництво, 2014. - 303 с.
4. Андрощук Н.В., Дзюбановський О.Б., Леськів О.Д. Радість руху. - Тернопіль.: ШМД "Астон", 1999. - 114 с.
5. Андрощук Н.В., Леськів О.Д., Мехоношин С.О. Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів. Методичний посібник. – Тернопіль: “Підручники та посібники”, 1998. – 112 с.
6. Аршавський І.А. Ваше маля може не хворіти! - К: Педагогіка, 2000.-32 с.
7. Бальсевич В.К. Фізична культура всім і кожному. - К: Педагогічна думка, 2008.-207 с.
8. Бернштейн Н.А. Про спритність та її розвиток. - К: Олімпійська література, 2000. - С. 270-276.
9. Борисенко О.Ф., Цвек С.Ф. Руховий режим учнів початкових класів. Навчальний посібник. - 2-ге вид. перероб. і дод. - К.: Початкова школа, 2009. - 190 с.
10. Вільчковській Е.С. Розвиток моторики в дітей віком дошкільного і шкільного віку // Теорія та практика фізичної культури. – 2012 – № 9. – С. 47-49.
11. Вільчковський Є.С., Козленко М.П., Цвек С.Ф. Система фізичного виховання молодших школярів Навчально-методичний посібник. - К.: ІЗМН, 2008. - 232 с.
12. Гаркаві Л.Х., Квакіна Є.Б., Уколова М.А. Адаптаційні реакції та резистентність організму. – Рівне. - Перун, 2000. – 223 с.
13. Дубогай О. Навчання в русі: Здоров'язберігаючі педагогічні

технології у початковій школі. - К.: Шк. світ, 2005. - 112 с.

14. Захаріна О.О. Основні правила загартування організму: Урок-подорож із основ здоров'я. 1 клас // Розкажіть онуку, 2007. - № 10. - С. 28-29.

15. Змановський Ю.Ф. Виховуємо дітей здоровими. - К: Медицина, 2009.- 128 с.

16. Змановський Ю.Ф. Рухова активність і загартовування - провідні чинники зміцнення здоров'я дитини // Дошкільне виховання. -2008. - №8.-С. 45-51.

17. Золотарьов Ю.Г. Нове – небувале. Досвід Справи Вчителя Іванова. - Полтава: КСП, 2015. – 320 с.

18. Іванов П.К. Моє загартування // Треба жити навчитися. – Донецьк., 1992. – С. 86-90.

19. Іванченко В.М. Абетка загартовування // Фізкультура та спорт. – 2005. – №№ 9-12. – С. 24-30.

20. Кайзер Ю., Шарман А., Беат Пойк-Шарман. Руки: рефлекторні зони – масаж. - Черкаси: АТ "Інтерексперт", 2008. – С. 43-38

21. Кінль В.М. Фізкультурно-оздоровчі заходи у групах подовженого дня молодших школярів: Посібник для вчителя. - К.: Початкова школа, 2008. - 160 с.

22. Козлов А.І. Індивідуальні особливості розвитку координації рухів рук дітей. – К., 1976. – С. 76-78.

23. Колгушкін А.М., Кротова Л.І. Ліки від застуди. - К: Знання, 2009.

24. Кос В.Р., Безкоста С.В. Фізична культура. Календарне планування. 1-4 класи. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2011. – 80 с.

25. Кругляк О.Я., Буклів І.М., Кругляк Н.П. Календарне планування уроків фізичної культури. 1-4 класи. – Тернопіль: Підручники та посібники, 2016 . - 64 с.

26. Кругляк О.Я., Кругляк Н.П. Від гри до здоров'я нації. Рухливі ігри, естафети на уроках фізичної культури. Методичний посібник. – Тернопіль: “Підручники та посібники”, 2018. – 80 с.

27. Лаптев А.П. Як гартувати дітей. - К: Спортивна наука, 2008. – 47 с.

28. Леонов О. Щоб бути здоровим // Початкова школа, 2005. - № 1. - С.

59-60.

29. Леонов О.З. Основні засоби загартовування організму учнівської та студентської молоді // Проблеми освіти. - К.: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2015. - Вип. 42. - С. 174-182

30. Леськів О.Д., Андрощук Н.В., Мехоношин С.О., Дзюбановський О.Б. Форми та засоби фізичного виховання молодших школярів. – методичний посібник.: Тернопіль “Астон”, 1997. – 108 с.

31. Леськів О.Д., Дзюбановський О.Б. Рухливі ігри на місцевості для школярів молодшого та середнього віку”, Тернопіль, ШМД “Астон”, 2000. – 132 с.

32. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей. -Львів: Штабар, 1997. -207 с.

33. Лованський Д.М., Лук'янов ВС Абетка здоров'я. - К.: Здоров'я, 2019. - 172 с.

34. Лувсан Г. Нариси методів східної рефлексотерапії. - Луцьк: Наука, Надстир'я, 2009. – 124 с.

35. Лях. В.І. Координаційні можливості школярів. – Житомир: Плем'я, 2009. – С. 3-46.

36. Макаренка С. Психолого-педагогічні передумови формування здорового способу життя. - С.21-26.

37. Мартинов СМ. Здоров'я дитини у ваших руках. - К: Просвітництво, 1991. - 222 с.

38. Маса́ж для краси та здоров'я. - Перек. з японськ. - Черкаси.: Тріада-Літера, 2004.-175 с.

39. Міллер Л. Гімнастика, подібна до танцю // Фізкультура і спорт. -2000. -№57. -С. 13-15.

40. Нікітін Б.М., Нікітіна Л.А. Резерви здоров'я наших дітей. - К: Здоров'я, 2009. – 346 с.

41. Огниста К.М. Методика формування фізичної культури учнів початкових класів (форми, засоби, методи). – Тернопіль: ТДПУ, 2003. – 164 с.

42. Огниста К.М. Основи знань з фізичної культури для учнів 1-4 класів Методичний посібник. – Тернопіль: Мальва-ОСО, 2001. – 72 с.

43. Огниста К.М., Вогнистий А.В. Рухливі ігри у фізичному вихованні молодших школярів. – Тернопіль: ТДПУ, 2004. – 40 с.
44. Огнистий А.В. Теоретико-методичні засади фізичного виховання учнів молодшого шкільного віку (опорні конспекти лекцій). – Тернопіль: ТДПУ, 2016. – 60 с.
45. Підшибякін А.К. Деякі дані до експериментального з'ясування механізмів рефлексотерапії. - Умань: Приват. кн. вид-во, 2014. – 124 с.
46. Підшибякін А.К. Загартовування людини. – Київ: Здоров'я, 2016. - 76 с.
47. Свят В.П. Загартовування дітей дошкільного віку. - 2-ге вид., пер. та дод. – К.: Медицина, 2008. – 244 с.
48. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів “Основи здоров'я та фізична культура” 1-4 класів. - К.: Початкова школа, 2016. - 112 с.
49. Скрипаль В.С. І знову холод полюбити. - К: Здоров'я, 2000.-191 с.
50. Радьова Є.В. Оздоровчі технології у школі. - Рівне: Веселка, 2006. - 288 с.
51. Табеєва Д.М. Посібник з голкорексотерапії. - К: Медицина, 1982. – 346 с.
52. Тонкова-Ямпільська Р.В. Заради здоров'я дітей. - К: Просвітництво, 1985.-128 с.
53. Углов Ф.Г. Бережи здоров'я та честь змолodu. - К.: Педагогіка, 2008. - 144 с.
54. Управління руховим режимом учнів початкових класів : Методичні рекомендації / Упор. А.Ф. Борисенко. - К.: Початкова школа, 2000. - 96 с
55. Фарфель В.С. Розвиток рухів у дітей шкільного віку. - К: Олімпійська література, 1999. 102 с.
56. Цвек С.Ф. Фізичне виховання молодших школярів. - К: Початкова школа, 2006. - 123 с.
57. Чусов Ю.М. Зміст процесу загартовування // Теорія та практика фізичної культури. – 1982. – № 3. – С. 20-23.
58. Шевригін Б.В. Якщо малюк часто хворіє. - К: Просвітництво, 2014.-94 с.

59. Шиян Б. М., Папуша В. Г., Приступа Є. Н. Теорія фізичного виховання. – Львів: ЛОНМІО, 1996. – 220 с.
60. Шиян Б.М. Методика фізичного виховання школярів (Практикум). - Львів: Світ, 1993. - 184 с.
61. Шиян Б.М. Теорія та методика фізичного виховання школярів. Частина 1. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. – 272 с.
62. Шиян Б.М. Теорія та методика фізичного виховання школярів. Частина 2. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2002. – 248 с.
63. Шушарджан С.В. Здоров'я за нотами. – Чернівці. Буковина, 2014. – 170 с.
64. Юрко Г.М., Веркович І.В. Деякі особливості загартовування дітей дошкільного віку, що часто хворіють // Медична справа. - 2008. - № 12. - С 38-42.
65. Янкелевич О.М. Від трьох до семи. - К: Здоров'я, 2017. - 120 с.

ДОДАТКИ

Додаток № 1

Показники рівня соматичного здоров'я до експерименту

Показник	Хлопчики			Дівчатка		
	низький	середній	високий.	низький	середній	високий.
Жел: маса тіла (мл\ кг)	45.0(1 Би)	51-60(2Б)	61-(3Б)	47(1 Би)	48-55(2Б)	56(3Б)
Динамометрія кисті (більший показник): на масу тіла* 100%	50(1 Б)	51-60 (2Б)	61(3Б)	45(1 Б)	46-50(2Б)	51(3Б)
Чсс*АДсист: 100 ум.од..	91 (0Б)	90-80(2Б)	80(4Б)	91 (0Б)	90-82(2Б)	80(4Б)
Відповідність маси тіла довжині	-3	-1	0	-3	-1	0
Індекс Руф'є відн од.	Більше 10(-1Б)	6-10(2Б)	Менше 6(5Б)	Більше 10(-1Б)	6-10(2Б)	Менше 6(5Б)
Загальна оцінка по сумі балів.	5 і менше	6-9	10 і більше	5 і менше	6-9	10 і більше

Таблиця відповідності маси довжині тіла

Довжина тіла см	ХЛОПЧИКИ			ДІВЧАТКА		
	Норма (0 балів)	Схильність до ожиріння (1бал)	Ожиріння (-3бали)	Норма (0балів)	Схильність до ожиріння (-1 бал)	Ожиріння (-3 бали)
104	14,3-17,6	17,7-18,1	>18,2	12,0-15,0	15,1-15,8	>15,9
105	14,8-18,1	18,2-18,6	>18,7	12,5-15,5	15,6-16,4	>16,5
106	15,2-18,6	18,7-19,0	>18,1	12,9-15,9	16,0-17,5	>16,9
107	15,6-19,0	19,1-19,5	>19,6	13,5-16,4	16,5-17,2	>17,3
108	16,0-19,5	19,6-19,9	>20,0	14,0-16,9	17,0-17,6	>17,7
109	16,4-20,0	20,1-20,5	>20,6	14,5-17,4	17,5-18,0	>18,1
110	16,8-20,6	20,7-21,1	>21,2	14,8-17,8	17,9-18,5	>18,4
111	17,2-21,0	21,1-21,7	>21,8	15,2-18,2	18,3-18,8	>18,9
112	17,6-21,5	21,6-22,3	>22,4	15,6-18,7	18,8-19,2	>19,3
113	18,0-21,9	22,0-23,0	>23,1	15,0-19,2	19,3-19,5	>19,6
114	18,3-22,3	22,4-23,4	>23,5	16,3-19,7	19,8-20,2	>20,3
115	18,7-22,7	22,8-23,8	>23,9	16,7-20,3	20,4-20,8	>20,9
116	19,1-23,1	23,2-24,5	>24,6	17,0-20,8	20,9-21,5	>21,6
117	19,5-23,5	23,6-25,1	>25,2	17,3-21,5	21,6-22,0	>22,1
118	19,9-23,8	23,9-25,6	>25,7	17,7-21,9	22,0-22,4	>22,5
119	20,4-24,3	24,4-26,0	>26,1	18,1-22,4	22,5-22,9	>23,0
120	20,8-24,9	25,0-26,5	>26,6	18,5-22,8	22,9-23,2	>23,3
121	21,4-25,4	25,5-26,9	>27,0	18,9-23,2	23,3-23,6	>23,7
122	21,7-25,9	25,9-26,2	>27,2	19,2-23,4	23,5-23,8	>23,9
123	21,9-26,2	26,3-27,4	>27,5	19,4-23,7	23,8-24,1	>24,2
124	22,3-26,5	26,9-27,8	>27,9	19,7-24,2	24,3-24,6	>24,7
125	22,7-27,4	27,5-28,3	>28,4	20,5-24,0	24,1-25,0	>25,1
126	23,1-27,9	28,0-28,7	>28,8	21,0-24,6	24,7-25,6	>25,7
127	23,4-28,6	28,7-29,2	>29,3	21,5-25,0	25,1-26,0	>26,1
128	24,0-29,2	29,3-29,7	>29,8	22,1-25,5	25,6-26,5	>26,6
129	24,6-30,3	30,4-30,7	>3,8	22,4-26,0	26,1-27,0	>27,1
130	25,0-30,7	30,8-31,4	>31,5	22,9-24,5	26,5-27,6	>27,7

**Дані рівня фізичного розвитку і підготовленості
(для дітей віком 6-7 років)**

Тести	Оцінка в балах		
	Низький	Середній	Високий
Затримка дихання на вдиху, с	менше 20	21-27	27 і більш
Присідання за 10 с, кількість	менше 11	12-13	15
Біг на місці з підйомом стегна за 10 с, кількість	менше 15	15-20	23 і більш
Стато-кінетична проба	менше 70	71-90	120
Сума балів	3-5	6-9	10-12

Самомасаж.

Масаж рук.

1. Енергійно потерти долоні.
2. Ласкаво, круговими рухами потерти зовнішню сторону рук, перейти на передпліччя, плечі.
3. По черзі натиснути на фаланги пальців, починаючи від їх підстав до кінчиків пальців, натиснувши до болю на нігті.
4. Покрутити кожен палець 2-3 рази в один бік, потім в іншу.
5. Притиснути по черзі кінчики пальців до їх підстав усередині долонь.
6. Притиснути по черзі пальці до підстави долоні.
7. По черзі прогнути пальці до тильної сторони долоні.
8. Промасажувати руки до плечей, вперемішку з поглажуваннями, розтиранням, м'які промацуваннями круговими рухами пальців.

Масаж голови

1. Масажувати круговими рухами потилиця, пальці щільно приставлені.
2. Розтирати вуха долонями від низу до верху і зверху вниз, потім розтирати пальцями кожен мл. вуха, піднімаючись від мочки по закручуванню вуха всередину.
3. Масаж волоссяної частини, зрушуючи шкіру голови розставленими пальцями від лінії волосся до середньої лінії голови, починати з потилиці, закінчити лобом.
4. Відокремити пасмо волосся на площі шкіри голови, приблизно в 1-2 кв.см., намотати її на палець щільно - до появи болю. Залишатися в такому положенні, поки не зникне біль. У наступних раз натягнення робиться трохи сильнішим. Поступово шкіра голови стане еластичною, насичаючись живильними елементами із збільшенням кровообігу.

Масаж обличчя

1. Круговими рухами промасажувати чоло від брів до волосся, від

середини чола до скронь 2-3 рази.

2. Надбрівні дуги, брови, краї очних западин, кругові м'язи очей масажувати по траєкторії поперечної цифри вісім з центром в переніссі в двох напрямках.

3. Ніс, починаючи з перенісся, ніздрі, кінчик носа.

4. Від носа - щоки до вух.

5. Губи, куточки губ.

6. Підборіддя, скули.

7. Головне на обличчі ока - обережно з паузами, натискаючими рухами обійти очне яблуко двома, вказівним і середнім пальцем. Внутрішнім зором спостерігати зміну відтінків барв веселки з кожним подальшим масажем. Норма - світлі золотисті тони.

Додаток №5

Вправи для формування тонко координованих рухів

Вправи з масажними м'ячиками (вправи розташовані по ступеню складності)

- кругові рухи масажним м'ячиком кистями (долоні дивляться один на одного)
- рухи вгору і вниз
- рухи управо і вліво
- ці ж рухи по тильній стороні долоні
- ці ж рухи в парах (діти сидять або стоять лицем один до одного, м'ячик знаходиться в правій кисті одного і лівому грону іншої дитини)
- можна використовувати одночасно два м'ячики в парі перші три вправи виконуються, коли м'яч знаходиться між кистю і столом, вертикальною стіною, похилою площиною, причому кут нахилу може бути різним.

Вправи з паличками:

- рухи вгору і вниз, паличка знаходиться між гронами рук
- рухи управо і вліво
- то ж можна виконувати в парах, паличка знаходиться між гронами дітей
- перші дві вправи можуть виконуватися на горизонтальній і вертикальній опорі, опора може мати різний кут нахилу
- обертання палички між пальцями з просуванням вгору і вниз

Вправи з волоськими горіхами:

- кругові рухи між долонями
- кругові рухи по тильній стороні кисті, притискуючи горіх долонею іншої руки
- робити двома горіхами кругові рухи в правій долоні за годинниковою стрілкою, а в лівій проти годинникової стрілки

Вправи з прополісом :

- розминка кульки прополісу двома руками, потім по черзі однієї і іншою рукою
- кругові рухи між долонями
- кругові рухи на тильній стороні долоні
- затискання кульки прополісу між пальцями
- скачати з прополісу трубочку і по черзі кожним пальцем робити різні фігури, букви, колечка різного діаметру і так далі
- тривалість вправи не менше 5 хвилин, збільшення часу вправи принесе тільки користь, проводити на будь-якому виді занять і в повсякденному житті.

Вправи з глиною, бажано з блакитною розминка, прищипування кругові рухи між двома руками по черговому втискування кожним пальцем обох рук виготовлення іграшок двома руками, правою і лівою рукою, тільки вказівними пальцями, тільки великими пальцями обох рук або різними поєднаннями пальців однієї і іншої рук букв і цифр з використанням вище перерахованих прийомів; іграшки, букви і цифри, зроблені руками дітей можна використовувати на заняттях пізнавального циклу .

Вправи з намистами, чотками (різного розміру і фактури)

перебирання окремих кісточок, намистинок по одній, по дві, по три і т.д. розтирання між долонями зібрати в клубок і кілька разів енергійно стиснути між долонями.