

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра теорії і методики фізичного виховання

**Кваліфікаційна робота  
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»**

з теми «МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ В ПІДГОТОВЦІ УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ  
ШКОЛИ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ РУХОВОЮ АКТИВНІСТЮ»

Виконав: здобувач вищої освіти  
освітньої програми «Середня освіта  
(Фізична культура)  
спеціальності 014 Середня освіта  
(Фізична культура)  
денної форми здобуття вищої освіти  
Рудяк Владислав Степанович

Керівник: Скавронський О.П., кандидат  
наук з фізичного виховання та спорту,  
доцент, доцент кафедри теорії і методики  
фізичного виховання

Рецензент: Костюкевич В.М., доктор  
наук з фізичного виховання та спорту,  
професор, професор кафедри спорту і  
спортивних ігор

Кам'янець-Подільський, 2025 р.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ШКОЛЯРІВ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНІСТЮ.....	6
1.1. Завдання, вимоги та контроль за самостійним навчанням підлітків.....	6
1.2. Виховання та закріплення інтересу учнів середньої школи до фізичного виховання .....	15
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	21
2.1. Методи дослідження.....	21
2.2. Організація дослідження .....	24
РОЗДІЛ 3. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ.	26
3.1. Аналіз даних анкетування щодо зацікавленості до фізичної культури учнів 5–7 класів .....	26
3.2. Динаміка показників фізичної підготовленості школярів 5 та 7 класів .....	30
3.3. Якісна оцінка рівня фізичної підготовленості у 5 та 7 класах ..	48
ВИСНОВКИ .....	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	57

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** У сучасному суспільстві середні школи стикаються з проблемою виховання всебічно розвинених учнів зі здоровим розумом і тілом. Як зазначав відомий український вчений М.Д. Зубалій, однією з головних цілей навчальної програми «Основи здоров'я та фізичного виховання» є розвиток інтересу та звички учнів до самостійних фізичних вправ [19].

Фізичні вправи мають бути інтегровані в повсякденне життя широкої громадськості, особливо учнів початкової та середньої школи. Тому виховання їхньої потреби та звички систематично займатися фізичною активністю з дитинства є важливим освітнім завданням. Таким чином, у шкільному віці важливо активно розвивати інтереси та звички учнів, дозволяючи їм розвивати усвідомлення самостійного розвитку своєї фізичної підготовленості та рухових навичок [4; 39].

Щоб компенсувати недоліки у фізичній активності, навчальна програма передбачає домашні завдання, які необхідно виконувати самостійно. Однак простого стимулювання уваги учнів недостатньо, необхідно також розвивати їхню концентрацію, стимулювати інтерес до самостійної діяльності та на цій основі культивувати здоровий спосіб життя. Усі ці точки зору були підкреслені вченими В.Н. Лисяк [23], Б.Ф. Ведмеденко [9], Є.Н. Приступа та ін. [42], Є.В. Столітенко [46]. 2002; О.Г.Шалар [56], які вивчали інтерес учнів до самостійної фізичної активності.

**Об'єкт дослідження** – освітній процес фізичного виховання у середній школі.

**Предмет дослідження** – самостійні уроки фізичної культури для учнів п'ятого та сьомого класів.

**Мета дослідження** – визначення форм самостійних уроків фізичної культури, які можуть покращити фізичні здібності учнів та сформувати їхнє

позитивне ставлення до фізичного виховання.

Дослідження передбачає виконання наступних **завдань**:

1. Визначити структуру та фактори формування інтересу до фізичної активності у учнів п'ятого та сьомого класів.
2. Визначити рівні рухових навичок учнів п'ятого та сьомого класів.
3. Обґрунтувати ефективність експериментальної методики щодо розвитку інтересу учнів до систематичних уроків фізичної культури.

**Методи дослідження.** Для виконання вищезазначених завдань у дослідженні було використано такі методи: аналіз спеціальних літературних джерел; спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математико-статистичного опрацювання результатів дослідження.

**Наукова новизна отриманих результатів.**

Наше дослідження визначило особливості інтересу учнів п'ятого та сьомого класів до уроків фізичної культури. Була розроблена програма, що спрямована на покращення рухових навичок учнів, яка має сприяти свідомому засвоєнню ними знань, навичок та вмінь, а також спрямувати їх на розвиток здорового способу життя через фізичні вправи, активний відпочинок, спортивні ігри та улюблені види спорту.

**Теоретичне та практичне значення одержаних результатів**

*Теоретичне значення.*

На основі результатів педагогічного дослідження роботи можуть бути розроблені методичні рекомендації для учнів закладів загальної середньої освіти щодо самостійних занять фізичною культурою, активного відпочинку та, загалом, ведення здорового способу життя.

*Практичне застосування.* На основі літератури та експериментальних досліджень це дослідження пропонує практичні пропозиції для вчителів фізичного виховання щодо покращення навчального процесу та заохочення участі учнів до дозвілля, спорту та фізичної активності через самостійне навчання у щоденних розкладах вправ.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати кваліфікаційної роботи обговорювались на звітній науковій конференції студентів, магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (м. Кам'янець-Подільський 09–10 квітня 2025 року).

**Особистий внесок автора** полягає у виборі проблеми дослідженні, обґрунтуванні актуальності теми, виконанні педагогічного дослідження, узагальненні матеріалів дослідження, формулюванні висновків.

**Публікації.** Результати дослідження за темою кваліфікаційної роботи магістра висвітлені в одній науковій статті.

**Структура роботи.** Магістерська робота складається зі вступу, трьох основних розділів, висновків та списку літератури, що містить 61 джерел. Текст роботи складається з 62 сторінок, включаючи 17 таблиць та 20 рисунків.

## РОЗДІЛ 1

### ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ШКОЛЯРІВ ФІЗИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ

#### 1.1. Завдання, вимоги та контроль за самостійним навчанням підлітків

На початку 2000-х років як наукова, так і методична література підкреслювали важливість самостійного навчання, але методи його реалізації ще не були зрілими. Вчителі фізичної культури мало цікавилися організацією самостійних занять, оскільки обсяг фізичних вправ та рівень фізичної підготовки учнів забезпечувалися переважно за рахунок позакласної діяльності [15; 58].

У професійних журналах почали часто з'являтися статті та методичні пропозиції щодо того, як проводити самостійне навчання в житті учнів. Як правило, зміст занять з фізичного виховання обмежувався домашніми завданнями, які включали переважно корекцію фізичної підготовки, відпрацювання рухових навичок та зміцнення фізичної підготовки (О.В. Худолій [19], В.А. Зінченко [16], П.І. Чижиков [50] та ін.).

На початку 2000-х років провідні фахівці з фізичного виховання (Ю.А. Янсон [61], Б.М. Шиян [59], М.А. Козленко [20], Н. Андрощук, М. Андрощук [2] та ін.) розкритикували цей підхід, який зосереджувався виключно на покращенні фізичної підготовки та почали виступати за сприяння розвитку фізичних здібностей учнів, духовному розвитку, а також за те, щоб учні могли використовувати свої навчальні здібності.

Аналіз теорії фізичної культури та практики фізичного виховання показує, що найефективнішим способом сприяння індивідуальному фізичному розвитку сьогодні є самостійні фізичні вправи. На думку Б. Шияна, фізичні вправи є «єдиним надійним засобом забезпечення

підтримки людьми доброї фізичної форми, а добра фізична підготовка є необхідною для підтримки здоров'я, підтримки доброї працездатності та виховання дітей, які не залежать від зовнішніх умов» [60].

Погляди більшості експертів (В.Є. Андріанова [1], Б.Ф. Ведмеденко [10], Б.М. Шиян [59] та ін.) є беззаперечними: фундамент наукової методології та практичних навичок має бути насамперед закладений у навчальному процесі і він має бути орієнтований на людину, підкреслюючи унікальність духу та тіла особистості, визнаючи її соціальну та природну неповторність. Тому багато експертів вважають, що метою фізичного виховання є заохочення дітей шкільного віку до регулярних, самостійних фізичних занять. Вчителі, тренери та батьки несуть відповідальність за надання інформації щодо організації таких уроків. Самостійні заняття з фізичного виховання слід вважати невід'ємною частиною системи розвивальної освіти дітей шкільного віку. На думку Матвєєва, головним завданням освіти є сприяння особистісному розвитку та самовдосконаленню під час навчального процесу.

Домашні завдання – це форма самостійного навчання учнів початкової школи, що характеризується відсутністю керівництва вчителя.

Практика підтвердила головне значення домашніх завдань – підвищення фізичної підготовки учнів, покращення їхнього фізичного розвитку та рухових навичок, закріплення вивченого матеріалу в класі. Домашні завдання з фізичного виховання є невід'ємною частиною повсякденного життя учнів. Сьогодні учні розуміють, що неможливо поспіхом підготуватися до фізичного виховання, виконавши всі завдання одразу. Підготовка до фізичного виховання означає регулярні заняття ранковою зарядкою, не забувати про час фізичного виховання під час розумової діяльності, щодня виділяти час для активних фізичних вправ та старанно виконувати домашні завдання з фізичного виховання, призначені вчителем [49].

Домашні завдання допомагають учням засвоїти зміст уроку. У великих класах вчителям важко надавати індивідуальне керівництво кожному учню.

Домашні завдання пропонують вчителям нові можливості для навчання.

Однак деякі вчителі виступають проти призначення домашніх завдань з фізичного виховання. По-перше, це пов'язано з тим, що учні дуже схильні до травм, коли займаються самостійно без нагляду дорослих; по-друге, учні не можуть належним чином закріпити вивчений матеріал у класі під час фізичних вправ [36].

Досвід практиків та дослідження чітко показують, що домашні завдання з фізичного виховання дозволяють учням перемикатися між різними видами діяльності [13; 29].

Короткі перерви та активний відпочинок можуть підвищити ефективність навчання. Якщо вчителі фізичної культури ставляться до домашніх завдань як до обов'язкового завдання, вони можуть ефективно вирішити проблему відсутності в учнів звички до самостійних фізичних занять. Першим кроком у досягненні цієї мети є стимулювання інтересу учнів. Але як саме можна стимулювати цей інтерес? Деякі вчителі порушували це питання.

Багато вчителів задають вправи, спрямовані на покращення слабших рухових навичок учнів. Наукові дані та практичний досвід вчителів показують, що якщо задані вправи сприяють розвитку рухових навичок, особливо тих, у яких учні досягають успіху, то інтерес учнів до спорту зростає, а також покращиться їхня здатність до самостійного навчання. Це неважко зрозуміти, оскільки людям завжди подобається робити те, що в них добре виходить. Тому розвиток різних фізичних якостей допомагає покращити загальний рівень фізичної підготовки учнів. Крім того, активне виконання завдань з фізичного виховання є відправною точкою для розвитку свідомості учнів щодо здоров'я. У цьому відношенні нам слід вчитися на досвіді деяких вчителів-новаторів, які вимагають від учнів виконання завдань з фізичного виховання і ці завдання мають бути виконані.

Часто вчителі задають завдання з фізичного виховання лише для того,

щоб заповнити вільний час учнів. Але зараз такий фрагментарний підхід більше не є ефективним. Сьогодні вчителям необхідно створити комплексну систему завдань з фізичного виховання. Впровадження системи завдань з фізичного виховання з першого класу, тобто з самого початку навчання в школі, дає найкращі результати. Діти легко розвивають звички самостійного навчання завдяки своєму вродженому прагненню до фізичних вправ. По-друге, варто зазначити, що учні початкової школи частіше викликають інтерес у батьків, ніж старші діти [31–34].

Отже, які вправи практикують учні молодших класів початкової школи? Давайте проаналізуємо досвід різних вчителів. Вчителька В.А. Зінченко часто використовує імітаційні, інтегровані розвивальні вправи у своїх домашніх завданнях для учнів початкової школи, такі як «їзда на велосипеді», «давайте подорослішаємо» та «кішка вигинає спинку» [17].

Вчитель С.Б. Мудрик [28] у Луцьку задають вправи, спрямовані переважно на розвиток фізичної підготовки дітей, такі як стрибки зі скакалкою, присідання на одній нозі, згинання рук лежачи на спині, стрибки в довжину з місця та імітація кидання м'яча. Я. Сороката в Мелітополі розробила знакову систему вправ для оцінки здатності учнів засвоїти шкільну програму з предметів фізичного виховання, таких як гімнастика, легка атлетика та лижі.

Для зміцнення відповідних груп м'язів школи розробляють спеціальні інтегровані вправи для учнів, які можна виконувати як на уроках, так і вдома. Для учнів 1-4 класів домашні завдання є надзвичайно важливими, а їх розробка повинна враховувати вікові закономірності розвитку рухових навичок. Загальновідомо, що вправи повинні підкреслювати координацію та бути легко засвоюваними учнями. Вправи не повинні використовувати важке обладнання та мають бути такими, що розвивають моторику та допомагають учням опанувати правильні рухи. Варто повчитися досвіду В. Зінченко та А. Васильчука. Вони розробили систему домашніх завдань, спрямовану на

вирішення таких питань: покращення рухових навичок, зміцнення основних груп м'язів, розвиток правильної постави, сприяння загальному розвитку моторики та опанування правильності рухів, таких як біг, стрибки та метання.

Оскільки учні починають навчання у 6 років, домашні завдання слід виконувати самостійно без керівництва чи демонстрації вчителя, залежно від рівня складності. Враховуючи різні умови навчання вчителів фізичного виховання та відмінності в рівнях підготовленості учнів, просте копіювання планів вправ вчителів не є доцільним. Ми можемо вчитися на досвіді відомих вчителів та їхніх методів і принципів розробки домашніх систем фізичного виховання для учнів [3; 11].

Заслужений вчитель Естонії А.Л. Рандруїт вважає, що домашні завдання є природним продовженням класної роботи. Вона вважає, що домашні завдання повинні активізувати моторику учнів, покращувати їхні когнітивні здібності та дозволяти їм займатися активним відпочинком поза школою. Вона пропонує враховувати зміст уроків під час розробки домашніх завдань. Вважає, що необхідно повністю враховувати найкращі можливості для фізичного, статевого та моторного розвитку учнів і, відповідно, до цього слід підбирати відповідні домашні завдання для кожного класу чи вікової групи.

У своїй школі А.Л. Рондрюїт на кожну чверть дає учням 5–9 класів інтегровані розвивальні комплекси вправ як домашнє завдання. На чверть заплановано чотири комплекси вправ, кожний з яких потрібно виконувати вдома протягом двох тижнів. Ці комплекси даються перед початком нового матеріалу, що допомагає підвищити ефективність навчання (наприклад, комплекс вправ на витривалість призначається перед лижною підготовкою).

У домашнє завдання на третій семестр, яке вчитель А.Л. Рондрюїт давала учням п'ятого та шостого класів, також входили самостійні заняття з катання на ковзанах та лижах. Протягом літа школа організовувала заняття зі спортивних ігор та плавання для розвитку різних якостей учнів. Учні сьомого

та восьмого класів використовували аналогічну комплексну систему тренувань з першого по четвертий семестр, але обсяг тренувань поступово збільшувався. У другому семестрі використовувався метод кругових тренувань. Учням дев'ятого-одинадцятого класів потрібно було виконати спеціалізовані домашні завдання – поєднання вправ з фізичної підготовки. Ці вправи були спрямовані на збільшення м'язової сили, зміцнення м'язів рук, ніг, спини та живота, а також на покращення гнучкості, спритності, витривалості та стрибучості.

Той самий принцип – розвиток фізичних якостей знайшов відображення і в основній системі домашніх завдань, розроблених фахівцями з педагогічної освіти В.А. Товт, О.А. Дуло та М.Ю. Щирба для учнів шостого-одинадцятого класів. Вчитель фізичного виховання Ю.А. Чернов ретельно підібрав тренувальне обладнання та розробив серію вправ, спрямованих на покращення гнучкості, сили та витривалості учнів, формування правильної постави та зміцнення основних груп м'язів живота, рук, ніг та спини. Ці вправи пояснюються в класі, а учні записують свої заняття протягом місяця, розробляючи індивідуальні плани тренувань відповідно до їхніх потреб. Як показує досвід цього вчителя, під час вибору домашніх завдань для учнів 7-11 класів необхідно враховувати зміни зросту та ваги, оскільки ефективність тренувань не завжди покращується з віком. Тому вчителі наголошують на індивідуалізованому навчанні, використовуючи диференційовані (особливо гендерно-специфічні) методи тренувань. Щоб зберегти рухи, які учні постійно практикують щороку та відстежувати їхній руховий розвиток (наприклад, стрибки на одній або двох ногах, біг на місці, біг на довгі дистанції), вчителі підбирають нове обладнання для нових або складніших завдань [48].

Для дівчат 7-11 класів основна увага повинна бути приділена вправам, що формують витончену фігуру та струнку статуру, таким як тренування м'язів усього тіла та танцювальні вправи. Комбінації з художньої гімнастики

можна використовувати для дівчат на підготовчому етапі та тих, хто розвиває фізичну підготовку на основному етапі. Після цього, коли учні запам'ятають рухи та зможуть контролювати навантаження (тобто знатимуть кількість повторень та інтенсивність кожного руху), ці комбінації можна призначати для самостійної роботи вдома [30; 40].

Практика показала, що домашні завдання для хлопчиків 8-11 класів повинні включати поєднання вправ, спрямованих на розвиток сили, витривалості, швидко-силових здібностей, а також деякі підготовчі та підсумкові вправи для підготовки до засвоєння будь-якого матеріалу уроку.

Аналіз досвіду викладання та наведених вище випадків свідчить про те, що, залежно від цілей навчання, домашні завдання можуть бути використані для того, щоб допомогти учням підготуватися до засвоєння нового матеріалу на наступному уроці або для повторення та закріплення навичок, вивчених на попередньому уроці [50].

Домашні завдання мають бути знайомими учням. Учням потрібно навчитися перевіряти правильність виконання вправ. Часовий ліміт на виконання цих вправ залежить від складності завдання. Вправи, спрямовані на розвиток фізичної підготовки, необхідно повторювати, а час практики зазвичай довший, ніж вправи, спрямовані на опанування учнями інших спортивних навичок або закріплення вивченого матеріалу в класі. Наприклад, деякі вчителі фізичної культури задають домашні завдання в першу чергу для покращення фізичних здібностей учнів. Спочатку вчитель перевіряє фізичний стан учнів і поділяє їх на групи високого, середнього та низького рівня фізичної підготовки. Потім кожна група виконує поставлені перед ними завдання.

Під час завдання домашніх завдань необхідно чітко визначити час для їх перевірки. учні повинні чітко розуміти зміст, складність, вимоги та необхідність безпечного виконання домашніх завдань. Вчителі повинні пояснювати учням, як перевіряти та оцінювати виконання домашнього

завдання з точки зору правильності рухів, як повторювати його послідовно та як розумно організувати навчальний простір тощо [43].

Для досягнення цієї мети вчителі фізичної культури повинні дотримуватися цих рекомендацій. Якщо домашні вправи не складні, їх можна пояснити та продемонструвати. Якщо вправи складніші, картки з описом вправ слід підготувати заздалегідь, а в підручнику слід вказати номери сторінок та номери завдань, які учні вже знають, або ж вправи можна відпрацювати на уроці та вказати на поширені помилки [27].

Організація домашніх завдань повинна базуватися на складності змісту уроку, віку та статі учнів і повинна бути організована на будь-якому етапі заняття (наприклад, ранкова гімнастика повинна бути організована на вступному етапі; вправи, пов'язані з моторними навичками та фізичним розвитком, повинні бути організовані на основному етапі).

Багато систем домашніх завдань вчителів чітко зосереджені на розвитку фізичної підготовки. Вони спочатку спілкуються з батьками, щоб наголосити на важливості та необхідності регулярних фізичних занять, тим самим закріплюючи звичку учнів систематично виконувати домашні завдання. Спеціально навчені учні виконуватимуть конкретні домашні завдання: стрибки на скакалці з заданою швидкістю та часом, віджимання з згинаннями рук, стрибок з присідання, нахил тулуба, місток, їзда на велосипеді, присідання на одній нозі. Батьки повинні розуміти, як контролюється виконання домашніх завдань, включаючи використання спеціального зошита для запису завдань та оцінки успішності учнів. Обсяг домашніх завдань та критерії оцінювання базуються на початкових оцінках учня. Багато вчителів дають перше завдання під час вступу до уроку, надаючи попереднє пояснення та підкреслюючи важливість своєчасного виконання завдань та систематичного запису їх у спеціальному зошиті. Вони планують перевіряти домашні завдання під час першого заняття кожного місяця (починаючи після пробіжки). У класі учні шикуються у два ряди, один ряд виконує домашнє

завдання, а інший ряд не тільки записує кількість повторень, але й перевіряє точність рухів. Ретельне виконання домашніх завдань допомагає у вивченні різних завдань у рамках інтегрованого навчального плану з фізичного виховання. Ми ще раз наголошуємо на важливому моменті – добре розроблені домашні завдання є одним із ефективних способів стимулювання інтересу учнів до систематичних фізичних вправ [25; 38].

Перевірка виконання домашніх завдань є важливим інформаційним каналом, який пов'язує домашнє завдання з навчанням у класі та допомагає ідентифікувати їх у рамках єдиного навчального процесу. На практиці існують різні методи перевірки домашніх завдань. Наприклад, їх можна перевіряти в класі або під час ранкової зарядки та деяких акробатичних рухів. У класі можна вибірково перевіряти виконання домашніх завдань окремими учнями. Коли окремі учні виконують домашні завдання, необхідно спрямовувати всіх учнів на те, щоб вони зосереджувалися на своїх помилках та сильних сторонах. Багато вчителів використовують групову перевірку, коли кожен учень оцінює роботу іншого. Групова перевірка є ефективною, як і метод перевірки домашніх завдань учнями, наприклад, вчителями фізичної культури або старшокласниками [52].

У деяких школах одним із способів перевірки домашніх завдань є спортивні змагання. Для учнів 1-6 класів необхідно, щоб батьки брали участь у нагляді за виконанням домашніх завдань своїми дітьми. На батьківських зборах школа пояснює батькам вимоги до самостійного виконання домашніх завдань дітьми. Слід наголосити, що батьки повинні допомагати своїм дітям підтримувати належні гігієнічні звички та використовувати засоби безпеки під час виконання домашніх завдань. Батькам слід попередити, що найкраще виконувати домашні завдання під час перерв між іншими предметами [49; 50].

Домашні завдання широко використовуються на практиці. Вони допомагають учням робити конспекти, записуючи зміст своїх завдань,

включаючи кількість та якість виконаних вправ. Батьки та вчителі фізичної культури постійно (систематично) контролюють навчальний прогрес учнів, оцінюють їхнє засвоєння кожного етапу вправ. Це допомагає вчителям аналізувати результати учнів, розуміти, чому вони не виконали завдання, та пропонувати методи покращення [8].

## **1.2. Виховання та закріплення інтересу учнів середньої школи до фізичного виховання**

Виховання інтересу учнів до фізичної культури є важливою передумовою успішного фізичного виховання. Тільки тоді, коли учні зацікавлені в уроках фізичної культури, свідомо прагнуть відвідувати заняття, займаються фізичними вправами вдома та свідомо використовують вихідні та канікули, учні можуть досягти всебічного розвитку, покращити свою фізичну підготовку та підтримувати високий рівень фізичного та психічного здоров'я та здібностей.

Вчителі фізичної культури відіграють провідну роль у цьому відношенні. Вони повинні належним чином координувати цю роботу в усій школі та здійснювати виховання інтересу учнів до уроків фізичної культури впорядковано та компетентно [6].

Виховання інтересу учнів до уроків фізичної культури є необхідною умовою для розвитку у них систематичних навичок фізичного виховання. Для цього є дві причини: по-перше, якщо учні цікавляться фізичним вихованням, ця звичка може формуватися швидше та міцніше.

По-друге, систематичне фізичне виховання також включає самостійне тренування вдома [5; 55].

В енциклопедії інтерес визначається як активна пізнавальна діяльність людини щодо певного предмета, прояву реальності. Цей інтерес пов'язаний з розумінням чогось або позитивним емоційним ставленням до діяльності.

Інтерес іноді плутають з іншими подібними поняттями, такими як ентузіазм, допитливість та любов до діяльності. Різниця між захопленням та інтересом полягає в тому, що захоплення пов'язане лише із зовнішнім потягом або поведінкою та не розкриває її сутності.

Однак ентузіазм – це початковий етап пізнання, привернення уваги людей до розуміння об'єкта, явища чи поведінки. Ми повинні використовувати ентузіазм для виховання інтересу, а не перетворювати його на розвагу та дозволяти дітям захоплюватися різними захопленнями.

Допитливість ближча до інтересу, оскільки вона веде до пізнання об'єктів. Різниця між нею та інтересом полягає в тому, що метою допитливості є розуміння всіх об'єктів, до яких дитина має доступ. У ранньому дитинстві та шкільному віці допитливість є основною рушійною силою для широкого розуміння дітьми навколишнього світу. У шкільній освіті покладатися виключно на дитячу допитливість недостатньо, важливо розвивати їхній інтерес до знань та до діяльності, яка сприяє гармонійному розвитку особистості.

Різниця між любов'ю до діяльності та інтересом полягає в тому, що він має чітко виражений емоційний вимір, але його когнітивний вимір слабший або повністю відсутній.

Здатність розрізняти інтерес від подібних понять має вирішальне значення, щоб уникнути плутанини останнього з інтересом. Ми повинні вміло використовувати цю подібність для розвитку у дітей шкільного віку свідомого інтересу до фізичної активності [18; 22; 44].

Для практичної роботи розуміння загального процесу розвитку інтересу має вирішальне значення на основі наявних характеристик учнів та їхньої підготовки й освіти. Розвиток інтересу можна розділити на три етапи (стати).

У початковій школі розвиток інтересу проявляється як опосередкований інтерес до нових речей та видів діяльності. Одночасно у дітей шкільного віку поступово формуються емоційні та когнітивні установки до теми діяльності,

які проявляються у формі ситуативного досвіду. Якщо не створювати умов, що сприяють стимулюванню позитивного ставлення, інтерес не розвиватиметься далі і навіть може зменшуватися. Учні першого класу демонструють низький рівень інтересу до уроків фізичної культури на початку навчального року [54].

У цей період дві мотивації стимулюють фізичну активність дітей. По-перше, дітям потрібні фізичні вправи, але їх кількість значно зменшується зі вступом до школи. По-друге, дітей цікавить зміст уроків фізичної культури та цікаві спортивні заходи, що проводяться класними колективами під керівництвом вчителя.

Початковий інтерес багатьох учнів початкової школи до фізичної активності не розвивається далі через недостатнє фізичне виховання в молодших класах. До старших класів їхня участь у спортивних заходах є радше необхідністю, ніж внутрішнім бажанням.

Помірний розвиток інтересу дозволяє учням засвоїти основні характеристики речей або видів діяльності. Це вимагає від учнів активного застосування отриманих знань та рухових навичок.

Високий рівень розвитку інтересу не лише мотивує учнів до систематичної участі у фізичних вправах, але й спрямовує їхню пізнавальну діяльність на формування причинно-наслідкових зв'язків, таких як причинно-наслідковий зв'язок між кількістю та змістом уроків фізичної культури та їхнім власним фізичним розвитком і покращеними фізичними здібностями.

Інтереси різняться за змістом, широтою, глибиною, стабільністю, ефективністю та усвідомленістю. Інтереси можна розділити на прямі та непрямі [57].

Глибокий інтерес мотивує учнів до свідомої участі в певній темі чи діяльності. У сфері спорту глибокий інтерес проявляється наступним чином: коли діти шкільного віку детально розповідають про характер своєї діяльності, вивчають тренувальний процес та деталі змагань, це демонструє

їхню сильну зацікавленість у цій діяльності. Поверхневий інтерес, навпаки, проявляється, коли діти шкільного віку не заглиблюються в суть свого інтересу або не намагаються глибоко зрозуміти об'єкт свого інтересу.

Стабільний інтерес може підтримуватися протягом тривалого часу та відіграє важливу роль у житті дітей шкільного віку.

Виховання стійкого інтересу учнів до фізичної активності слід заохочувати та приділяти йому особливу увагу, оскільки ці види діяльності тісно пов'язані з розумовим та фізичним навантаженням, демонстрацією сили волі, подоланням втоми та необхідністю виконувати завдання.

Для швидкого та ефективного розвитку інтересу учнів до фізичної активності вкрай важливо розуміти та цінувати ознаки, що вказують на наявність та рівень розвитку інтересу. Ці показники включають показники, пов'язані з інтелектом, настроєм та силою волі, а також здатність вільно висловлювати свою діяльність [24].

Важливим показником інтересу є наполегливість, яку проявляють діти шкільного віку у фізичній підготовці, досягненні нормативів та участі у спортивних змаганнях. Чим вищий інтерес учня до фізичної активності, тим сильніша його сила волі для виконання поставлених завдань.

Інтерес учнів початкової та середньої школи до фізичної активності має вікові особливості. Зокрема, мотивація, яка спонукає учнів початкової та середньої школи займатися фізичною активністю, змінюється з віком. Для учнів першого класу та підготовчого класу основною мотивацією до занять є задоволення природної потреби в русі. Старші підлітки, незалежно від статі, бачать у цьому особисту та соціальну значущість. Тому засоби та методи виховання інтересу до фізичної активності у учнів різних вікових груп також відрізняються [35].

Якість навчальної програми та позакласної діяльності відіграє вирішальну роль у вихованні інтересу підлітків до фізичної активності. Якість навчальної програми значною мірою залежить від її розумного

планування та ефективного впровадження, достатності кількості та стану спортивного обладнання та споруд, раціонального проектування спортивних залів та майданчиків. Класне навчання повинно робити навчання приємним для учнів та викликати їхнє бажання активно брати участь у покращенні своєї фізичної підготовки. Водночас воно повинно робити акцент на стимулюванні пізнавальної діяльності учнів, прагнучи виховання їхнього свідомого ставлення до фізичної підготовки.

Підлітки все більше зосереджені на собі. Вони прагнуть розвивати в собі якості, які вважають цінними. Хлопчики-підлітки, зокрема, наголошують на таких якостях, як сміливість, сила та витривалість. Щоб розвивати ці якості, багато підлітків займаються різними видами фізичних вправ вдома або починають систематично займатися спортом. Дівчата ж, навпаки, розглядають фізичну активність як засіб розвитку здорової статури та граціозних рухів [51].

Підлітки ставлять вищі вимоги до дорослих, зокрема до вчителів фізичної культури. Тому вчителі фізичної культури відіграють вирішальну роль у розвитку інтересу підлітків до фізичної активності. Вони повинні вміло організовувати навчальний процес, демонструвати та пояснювати спортивні рухи на прикладі, а також подавати учням гарний приклад етикету, манер, самоконтролю та гарного виховання.

Враховуючи прагнення підлітків до самостійності та самовираження, уроки фізичної культури повинні демонструвати, як ці бажання реалізуються за допомогою таких завдань, як організація командних ігор, взяття на себе відповідальності за старших учнів та забезпечення безпеки. Це прагнення до самостійності та самовираження стимулює їхню потребу в самонавчанні. Багато вчених вважають, що, особливо в підлітковому віці, самостійне навчання стає цілеспрямованим актом самовдосконалення. Крім того, за належної підготовки підлітки можуть вести учнів молодших класів до позашкільних фізичних вправ, виступати тренерами на ранкових заняттях з

дошкільної освіти, а також організовувати та проводити заняття з фізичного виховання вдома [7; 12; 47].

Для розвитку стійкого інтересу підлітків до самостійних занять фізичними вправами важливо допомогти їм зрозуміти власну здатність займатися ранковою зарядкою та її вплив на їхній організм.

Житомирський заклад загальної середньої освіти створив комплексну навчальну програму та систему навчання з фізичного виховання для учнів середньої школи. Структура навчальної програми школи спрямована на розвиток здатності та бажання учнів займатися фізичними вправами вдома та у своїх житлових приміщеннях. Школа навчає учнів самостійно займатися фізичними вправами, правильно контролювати навантаження, стежити за правильністю рухів та розвивати самоконтроль над руховими реакціями свого тіла. У цьому процесі школа приділяє велику увагу домашнім завданням з фізичного виховання, створенню необхідних умов вдома та об'єктивній оцінці фізичного розвитку та фізичних показників учнів.

У розвитку в учнів, усвідомлення самостійних занять фізичною активністю, особливо важливо допомогти їм сприймати зміни у своєму фізичному розвитку під час занять. Вони здатні бачити та цінувати свої досягнення, отримувати задоволення від самої рухової активності та відчувати радість від засвоєння нових знань [57].

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для визначення поставлених завдань нами використовувалися наступні методи дослідження [21; 41]:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.
2. Педагогічне спостереження [26].
3. Бесіда.
4. Контрольні вправи.
5. Анкетування.
6. Методи математичної статистики [14].

*Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.* Ми використали цей метод для вивчення літератури щодо формування позитивного ставлення до фізичної активності серед учнів початкової та середньої школи. Це допомогло визначити поточний рівень дослідження та уточнити напрямки майбутніх досліджень.

*Педагогічне спостереження.* Для глибокого вивчення конкретних питань ми провели відкриті спостереження. Цей метод спостереження проводився, коли як вчителі, так і учні знали про присутність зовнішніх спостерігачів. Щоб забезпечити безперебійне проведення спостережень, ми заздалегідь визначили цілі та предмет дослідження. Спостереження застосовувалися до діалогів у класі під час уроків фізичної культури. Ми записували такі дані, як ставлення та інтереси учнів фізичної культури, до здорового способу життя. Ці дані допомогли нам уточнити початкове уявлення про предмет дослідження.

*Бесіда.* Бесіда – це спосіб впливу на свідомість учнів середньої школи. Ми використовували бесіду, щоб краще використовувати основні

інструменти дослідження.

*Контрольовані вправи.*

1. Біг 60 метрів

Місце проведення тесту: Бігова доріжка на стадіоні. У тесті використовувався високий старт, учасники були одягнені в спортивний одяг та спортивне взуття. Почувши команду «Старт!», учасники розташовувалися за стартовою лінією. Почувши сигнал стартера, учасники пробігали визначену дистанцію з максимальною швидкістю до фінішної лінії, не зменшуючи темпу. Результатом тесту був час, необхідний для подолання дистанції, з точністю до однієї десятої секунди. Кожен учасник мав лише одну спробу. Одночасно брали участь два учасники, час кожного учасника записувався окремо. Тест проводився за сприятливих погодних умов, що сприяло показати кращий результат учням.

2. Човниковий біг 4×9 метрів

Тест проводиться на рівній доріжці довжиною 9 метрів з двома паралельними смугами з обох боків. За кожною доріжкою знаходився півколо радіусом 50 сантиметрів, центр якого розташований на доріжці. З кожного боку доріжки знаходився кубик розміром 5×5 сантиметрів. Учні стартували з високого старту. Почувши команду «Старт!», вони пробігають 9 метрів до другої доріжки, брали кубик, розміщений у півколі, швидко поверталися на стартову доріжку, клали кубик у початкове положення і знову виконували те ж саме ще один раз.

3. Піднімання тулуба з положення сидячи за 1 хвилину

Тест проводився парами. Один учень лягав на спину на гімнастичний килимок, руки за головою, коліна зігнуті під прямим кутом, а стопи розташовані на відстані 30 см одна від одної. Інший учень тримав ноги першого учня. Почувши команду «Розпочати», перший учень піднімав тулуб вгору щоб торкнутися колін ліктями. Результатом тесту була кількість разів підняття тулуба протягом однієї хвилини. Тест проводився у спортивному

залі.

*Анкетування.* У цьому дослідженні використовувався метод анкетування, щоб зрозуміти зацікавленість учнів п'ятого та сьомого класів уроками фізичної культури. Анкета заповнювалася учнями анонімно. Респонденти повинні були вибрати одну відповідь із запропонованих варіантів та підкреслити її.

*Методи математичної статистики.* Результати експериментального дослідження були оброблені математично.

Математична статистика була виконана за такими формулами:

$$M = \frac{\sum v}{n}, \quad (2.1)$$

де  $M$  – середнє арифметичне;

$\sum$  – сума результатів;

$V$  – отримані результати;

$n$  – кількість варіантів ( досліджуваних ).

Визначення середнього квадратичного відхилення

$$\sigma \approx \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K}, \quad (2.2)$$

де  $V_{\max}$  – найбільше значення варіантів ( вибірки );

$V_{\min}$  – найменше значення варіантів ( вибірки );

$K$  – табличний коефіцієнт ( коефіцієнт кількості випадків ).

Визначення стандартної похибки середнього арифметичного:

$$\pm m \approx \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}, \quad (2.3)$$

де  $\sigma$  – середнє квадратичне відносне

$n$  – кількість досліджуваних

Достовірність результатів між двома середніми значеннями визначалася за допомогою t-критерію Стьюдента, а попередньо було використано W-критерій Шапіро-Вілкі [12] для визначення відповідності вибірки нормальному розподілу результатів вимірювань.

## 2.2. Організація дослідження

Це дослідження проводилося у два етапи на базі Кам'янець-Подільського ліцею № 13. Суб'єктами дослідження були учні п'ятого та сьомого класів.

На **першому етапі** ми переглянули відповідну літературу, уточнили предмет та теми дослідження, відповідно визначили цілі дослідження, а потім сформулювали дослідницькі завдання. Перший етап включав вибір методів дослідження, які відповідали дослідницьким цілям та були необхідні для виконання дослідницьких завдань. На першому етапі ми розповсюдили анкети серед учнів п'ятого та сьомого класів, щоб зрозуміти їхній інтерес та ставлення до спорту. У дослідженні також використовувалися методи тестування для дослідження спортивної готовності учнів п'ятого та сьомого класів з метою визначення їхнього початкового рівня фізичної підготовки.

На **другому етапі** в експерименті взяли участь 40 учнів п'ятого та сьомого класів (20 хлопчиків та 20 дівчаток). Експериментальні групи склалися з 5-го класу «А» та 7-го класу «А» (експериментальні класи), тоді як контрольні групи (5-й клас «Б» та 7-й клас «Б») отримували свою звичайну навчальну програму.

Навчальна програма експериментальних класів включала комплексне розвивальне навчання як для хлопчиків, так і для дівчаток. Крім того, навчальна програма включала ігри на свіжому повітрі, естафети, тренування з художньої гімнастики для дівчат та тренування з художньої гімнастики для хлопчиків.

На **третьому етапі** були узагальненні матеріали дослідження, сформульованні висновки та оформлено магістерську роботу

## РОЗДІЛ 3

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПЛИВУ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

#### 3.1. Аналіз даних анкетування щодо зацікавленості до фізичної культури учнів 5–7 класів

На початку експерименту ми провели анкетування учнів п'ятих та сьомих класів, щоб зрозуміти їхню зацікавленість фізичним вихованням. Анкета містила 11 запитань, кожне з яких мало щонайменше три варіанти відповідей.

Перше запитання анкети мало на меті оцінити успішність учнів з предмета «Фізична культура», яке базувалося на їхніх балах у комплексному тесті на фізичну підготовку.

Як показано в таблиці 3.1, відсотки балів для хлопчиків та дівчаток у п'ятих та сьомих класах становили 10–12 балів відповідно. Таким чином, частка хлопчиків та дівчаток у п'ятому класі перевищувала 60 %, тоді як у сьомому класі – 55 %. Однак, варто зазначити, що чверть учнів отримали задовільні оцінки з фізичної культури, хлопці в 5-А та 5-Б, а дівчата – 5-Б, 7-А та 7-Б (таблиця 3.1).

*Таблиця 3.1*

**Показники оцінювання успішності з фізичної культури**

Класи	Хлопці			Дівчата		
	Бали			Бали		
	12-10	9-7	6-4	12-10	9-7	6-4
5-А ЕГ	65 %	12 %	23 %	62 %	25 %	13 %
5-Б КГ	60 %	20 %	20 %	65 %	15 %	20 %
7-А ЕГ	55 %	30 %	15 %	60 %	23 %	17 %
7-Б КГ	58 %	32 %	10 %	55 %	28 %	17%

Друге питання в анкеті було: «Чи подобається вам урок фізичної культури?» Учням потрібно було вибрати один із чотирьох варіантів.

На питання «Чи подобається вам урок фізичної культури?» більшість учнів відповіли «дуже». Понад 90 % хлопчиків п'ятих та сьомих класів і понад 84 % дівчаток п'ятих та сьомих класів відповіли «дуже». Однак слід зазначити, що невеликий відсоток учнів (10 % або менше) не любить урок фізичної культури (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2

**Показники зацікавленості учнів п'ятих та сьомих класів уроками  
фізичної культури**

Відповіді	Хлопці				Дівчата			
	5-А	5-Б	7-А	7-Б	5-А	5-Б	7-А	7-Б
Дуже подобається	92 %	90 %	90 %	91 %	90 %	88 %	84 %	85 %
Подобається	8 %	10 %	8 %	6 %	7 %	6 %	10 %	9 %
Не подобається	-	-	2 %	3 %	3 %	6 %	6 %	6 %
Дуже не подобається	-	-	-	-	-	-	-	-

Навчальна програма «Фізична культура» визначає фізичні та оздоровчі заняття, що проводяться під час шкільного часу. Ранкова зарядка є однією з таких заходів. У цьому дослідженні досліджувався відсоток учнів п'ятих та сьомих класів, які добровільно займаються ранковою зарядкою. Результати показали, що відсоток хлопчиків та дівчаток як п'ятих так і сьомих класів, які «постійно займаються ранковою зарядкою», був дуже низьким і коливався від 4 % (хлопці 7-Б класу) до 12 % (дівчата 7-А класу). Це свідчить про те, що понад 90 % учнів не займалися добровільною ранковою зарядкою. Результати дослідження свідчать про те, що звичка учнів добровільно займатися фізичними вправами ще не повністю сформована. Цей низький відсоток пояснюється несприятливим домашнім середовищем

для учнів, які займаються комплексною фізичною діяльністю (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

**Показники занять ранковою зарядкою учнів п'ятих та сьомих класів**

Відповіді	Хлопці				Дівчата			
	5-А	5-Б	7-А	7-Б	5-А	5-Б	7-А	7-Б
Регулярно	6 %	5 %	8 %	4 %	10 %	9 %	12 %	11 %
Не роблю	94 %	95 %	92 %	96 %	90 %	91 %	88 %	89 %

Згідно з навчальною програмою «Фізична культура для 1–11 класів», таблиця розподілу годин охоплює різні теми та елементи. Ми класифікували їх на три типи: легка атлетика, гімнастика та ігри.

Четверте питання в анкеті було «Якому видам вправ рухової активності ви надаєте перевагу?». Бачимо, що серед трьох видів спорту учні п'ятих та сьомих класів, незалежно від статі, надавали перевагу спортивним іграм. Цей відсоток коливався від 60 % (дівчата п'ятого класу) до 80 % (хлопці сьомого класу). Гімнастика посіла друге місце, з відсотками від 10 % (хлопці сьомого класу) до 35 % (дівчата сьомого класу). Легка атлетика посіла третє місце, з відсотками від 0 % (дівчата п'ятого класу) до 10 % (хлопці сьомого класу) (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

**Показники улюблених розділів фізичної культури учнів п'ятих та сьомих класів**

Види вправ	Хлопці				Дівчата			
	5-А	5-Б	7-А	7-Б	5-А	5-Б	7-А	7-Б
Легка атлетика	8 %	7 %	2 %	10 %	5 %	0 %	8 %	2 %
Гімнастика	22%	18 %	20 %	10 %	35 %	35 %	30 %	35 %
Спортивні ігри	70 %	75 %	78 %	80 %	60 %	65 %	62 %	68 %

Наступне питання в анкеті було: «Скільки часу ви відводите на фізичну

активність щотижня?» Результати показали, що чверть учнів займалися фізичною активністю менше трьох днів на тиждень, від 18% (дівчата п'ятого класу) до 30% (хлопці сьомого класу). Як у п'ятих, так і в сьомих класах понад половина учнів були фізично активними більше трьох днів на тиждень. Примітно, що найвищий відсоток був серед хлопців п'ятих класів – 65% (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5

**Показники відведення часу на фізичну активність учнями п'ятих та сьомих класів**

Скільки часу ви приділяєте фізичним вправам на тиждень?	хлопці				дівчата			
	5-А	5-Б	7-А	7-Б	5-А	5-Б	7-А	7-Б
Менше 3 днів	20 %	25 %	30 %	22 %	18 %	21 %	25 %	23 %
3 дні	15 %	18 %	21 %	23 %	17 %	28 %	34 %	32 %
Більше 3 днів	65 %	62 %	49 %	50 %	65 %	51 %	41 %	45 %

За допомогою анкети на запитання «Чи звертають батьки увагу на фізичний розвиток своїх дітей?» ми виявили, що рівень відповідей для кожного класу протягом навчального року був таким: 60% для хлопчиків п'ятих класів та 68% для дівчаток, 53% для хлопчиків сьомих класів та 51% для дівчаток.

Це показує, що взаємодія між школою та сім'єю є вирішальною для розвитку в учнів звичок до фізичних вправ. Результати опитування показали, що понад половина учнів п'ятих класів (47% для хлопчиків та 51% для дівчаток) та сьомих класів (53% для хлопчиків та 45% для дівчаток) вказали, що їхні батьки звертають увагу на їхній фізичний розвиток. Однак інша половина учнів вважала, що їхні батьки лише зрідка звертають увагу на їхній фізичний розвиток: 12% для учнів п'ятих класів та 10% для учнів сьомих класів. Ще 23% учнів сказали, що їхні батьки не звертають уваги на їхній фізичний розвиток, порівняно з 31% для учнів сьомих класів.

Понад половина учнів вказала, що самостійне фізичне виховання

залежить від наявності відповідних приміщень. Тому це дослідження мало на меті зрозуміти, чи мають учні середньої школи умови для самостійних занять фізичними вправами. Майже половина респондентів вказала, що поблизу їхнього будинку немає спортивного майданчика чи корту. 47 % учні п'ятих класів та 52 % учнів сьомих класів вказали, що поблизу їхнього будинку немає спортивного майданчика. 38 % учнів 5-7 класів вказали, що поблизу їхнього будинку є спортивний майданчик, але він багато років перебуває в аварійному стані.

### **3.2. Динаміка показників фізичної підготовленості школярів 5 та 7 класів**

В нашому дослідженні оцінювалися рухові навички учнів 5 та 7 класів відповідно до четвертого розділу «Орієнтовний комплексний тест оцінки стану фізичної підготовленості» навчальної програми «Фізична культура».

Вікові групи учнів 5 та 7 класів найбільш сприятливі для розвитку швидкості, сили та спритності. Отже, тестові завдання, включені до шкільної програми, включали: біг 60 метрів, «човниковий біг 4×9 метрів», «піднімання тулуба за 1 хвилину», «нахил тулуба вперед з положення сидячи» та «стрибок у довжину з місця».

Однією з основних характеристик повного фізичного розвитку людини є її рухові навички та ступінь розвитку систем її організму.

Виконання рухової функції під час фізичних вправ залежить від ступеня фізичного розвитку.

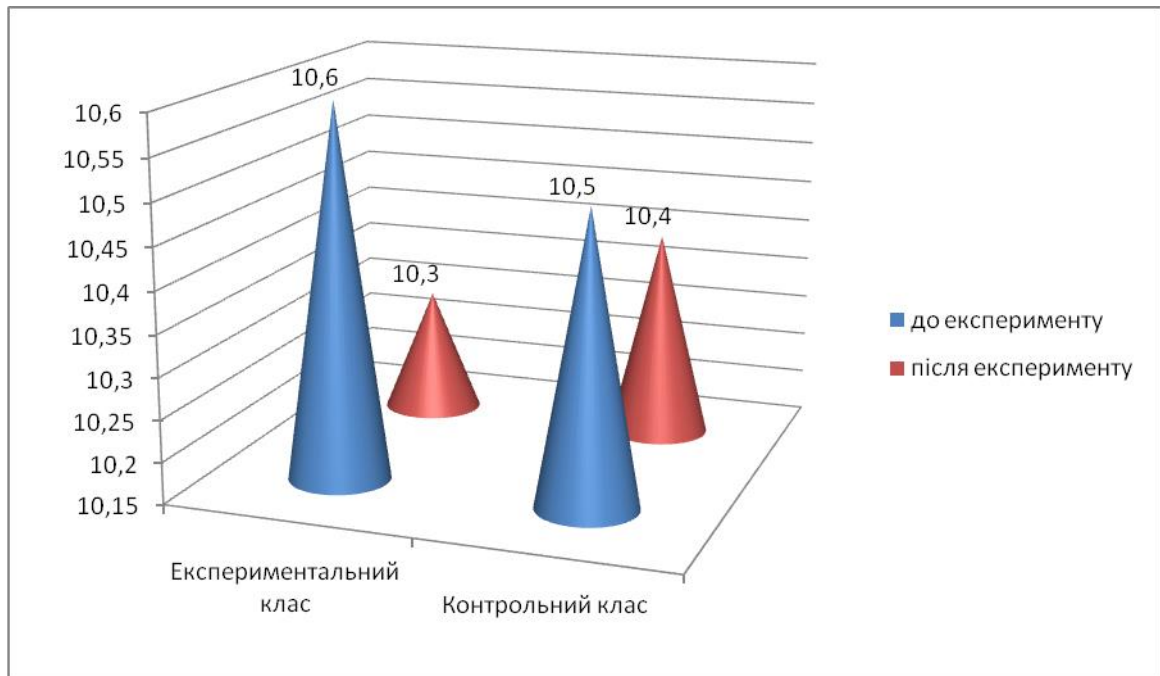
#### **Рівень розвитку швидкості**

Швидка рухова реакція загалом стосується здатності людини виконувати самостійні дії або рухову поведінку у відповідь на різні подразники.

Як показано на рисунку 3.1 та в таблиці 3.6, на початку експерименту

середній час хлопчиків п'ятого класу в бігу на 60 метрів становив  $M = 10,6 \pm 0,1$  секунди, до кінця експерименту час покращився на 0,3 секунди, досягнувши кінцевого часу  $M = 10,03 \pm 0,1$  секунди.

До експерименту час бігу на 60 метрів контрольної групи становив  $M = 10,5 \pm 0,3$  секунди, до кінця експерименту час покращився на 0,1 секунди, досягнувши  $M = 10,4 \pm 0,2$  секунди.



**Рис. 3.1** Показники бігу на 60 м (хлопці 5-х класів)

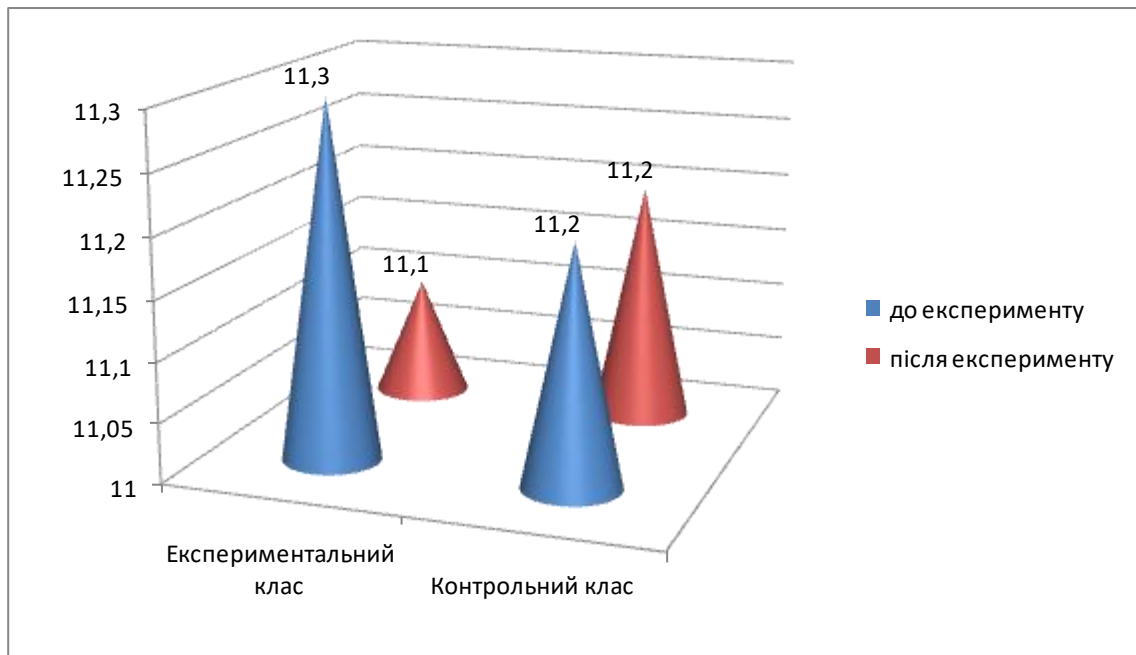
На початку експерименту середній показник дівчат в експериментальній групі становив  $M = 11,3 \pm 0,2$ , до кінця експерименту середній показник дівчат, як і хлопців, покращився на 0,2 секунди, досягнувши  $M = 11,1 \pm 0,2$ . У контрольній групі ми не спостерігали жодних змін показників, із середнім  $M = 11,2 \pm 0,2$  (рисунок 3.2, таблиця 3.7).

#### Рівень розвитку спритності

Важливим компонентом рухових навичок є розвиток здатності до оволодіння рухами. Вік 7–12 років вважається оптимальним віковим діапазоном для розвитку спритності.

Спритність – це здатність людини виконувати дії в умовах складної координації і це один із критеріїв оцінки спритності. Критерії оцінки спритності

включають точність рухів, яка, у свою чергу, включає точність просторових, часових та силових характеристик.



**Рис. 3.2. Показники бігу на 60 м (дівчата 5-х класів)**

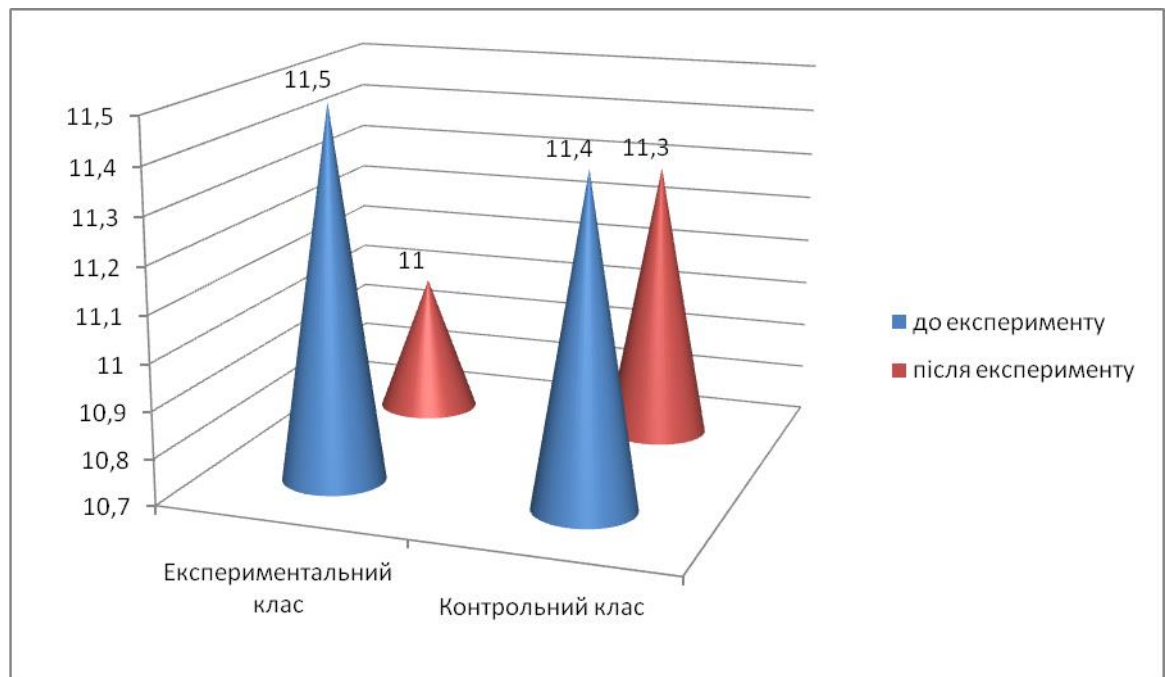
Крім того, спритність також стосується здатності швидко опанувати нові рухи та здатності швидко коригувати моделі рухів відповідно до неочікуваних ситуацій.

Таким чином, спритність є дуже складною здатністю і не існує єдиного критерію оцінки. Різні критерії оцінки обираються залежно від конкретних обставин.

Численні дослідження (Л.В. Волков [13], Б.М. Шиян [59] та ін.) показали, що швидкість розвитку спритності варіюється залежно від різних режимів виконання.

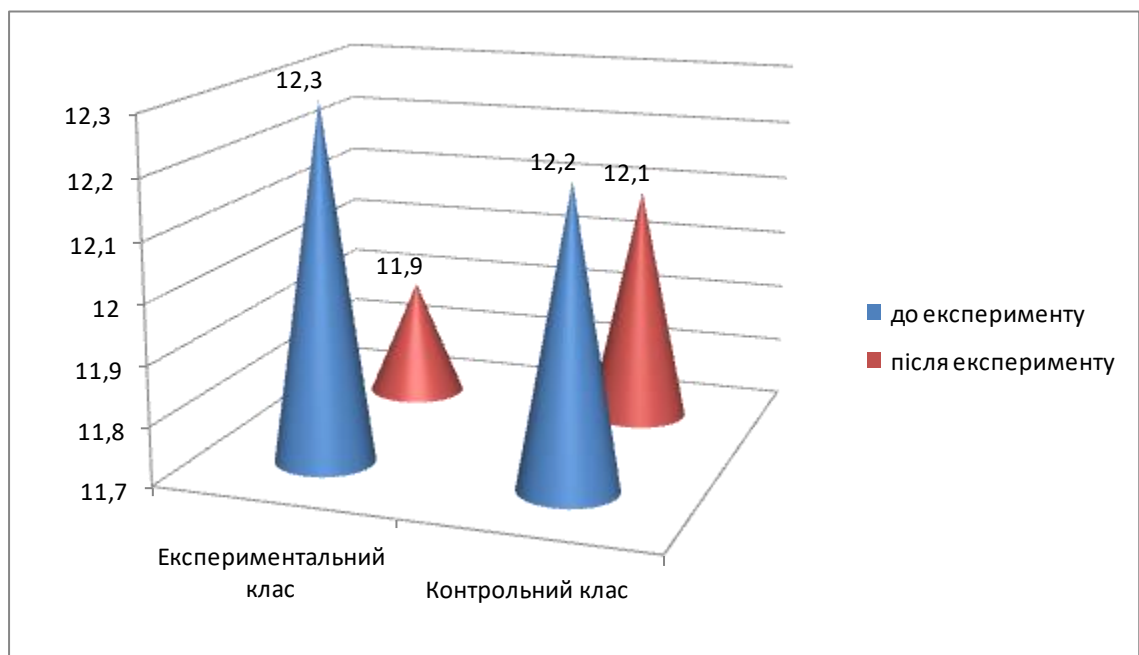
Подальші тести з човникового бігу 4×9 метрів також виявили зміни в експериментальній групі (включаючи як хлопчиків, так і дівчаток). До експерименту середній час хлопчиків становив  $M = 11,5 \pm 0,2$  секунди. Після експерименту він покращився на 0,5 секунди, з кінцевим часом  $M = 11,0 \pm 0,2$  секунди. У контрольній групі в цьому тесті суттєвих змін не спостерігалось. Середній час до експерименту становив  $M = 11,4 \pm 0,2$  секунди, а після

експерименту –  $M = 11,3 \pm 0,2$  секунди (рисунок 3.3, таблиця 3.6).



**Рис. 3.3. Показники човникового бігу 4x9 м (хлопці 5-х класів)**

Дівчата експериментального класу також покращили свої результати в тесті з човникового бігу 4x9 метрів після експерименту (рисунок 3.4, таблиця 3.7).



**Рис. 3.4. Показники «човникового» бігу 4x9 м (дівчата 5-х класів)**

Таким чином, середній час до експерименту становив  $12,3 \pm 0,3$  секунди, а

після експерименту він покращився на 0,4 секунди, відповідно збільшившись до  $M = 11,9 \pm 0,2$ . Середній час у контрольній групі залишився майже незмінним. Отже, середній час до експерименту становив  $M = 12,2 \pm 0,2$ , а після експерименту –  $M = 12,1 \pm 0,2$ .

#### Рівень розвитку швидкісно-силових якостей

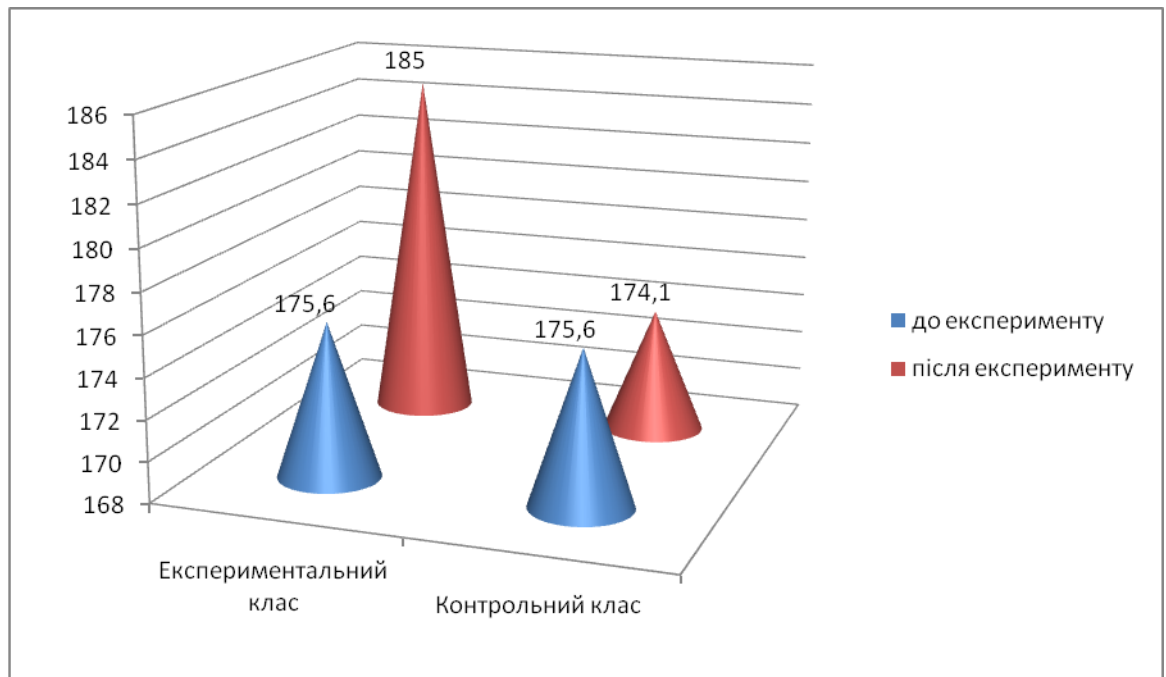
Швидкісно-силові якості стосуються здатності людини застосовувати максимальну силу за найкоротший проміжок часу, зберігаючи при цьому оптимальну амплітуду рухів (Л.В. Волков [13], Б.М. Шиян [59], К.Л. Віхров [13] та ін.).

Серед багатьох форм швидкісно-силових якостей найпоширенішими є стрибкові вправи. М'язова сила є важливою характеристикою функціонального стану опорно-рухового апарату. Дослідження показали, що м'язова сила збільшується з віком. Швидкість розвитку сили варіюється серед різних груп м'язів. Деякі вчені зазначають, що розвиток м'язової сили у дітей та підлітків відбувається нерівномірно та демонструє індивідуальні коливання.

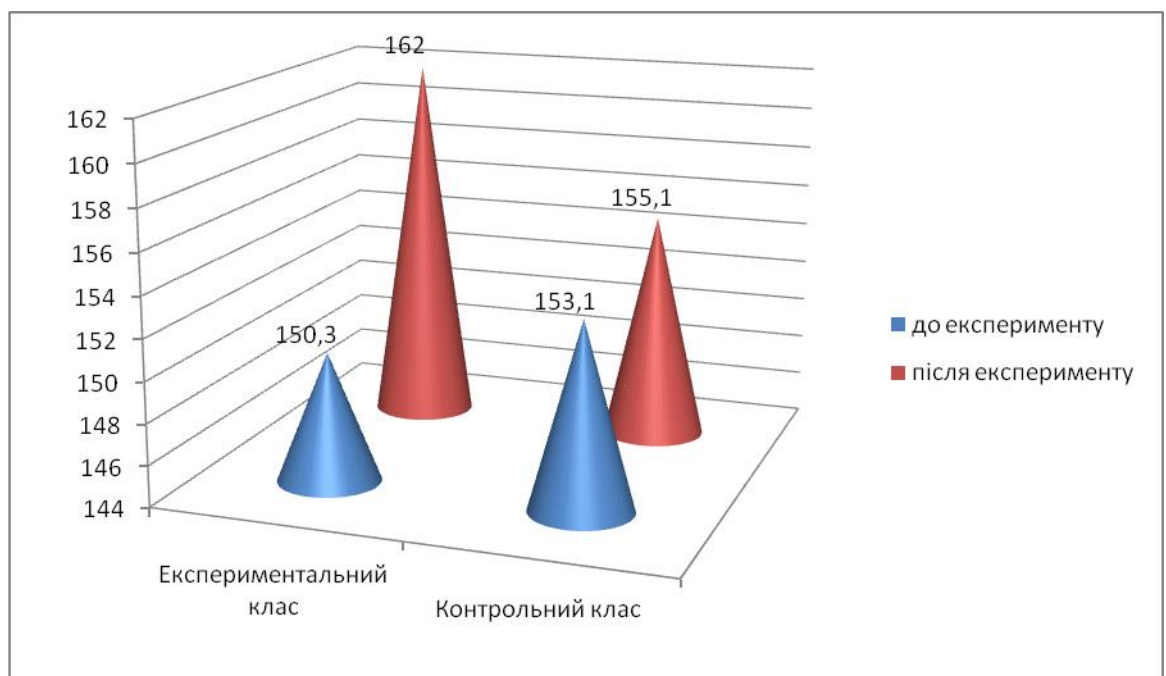
Третім тестом у дослідженні фізичної підготовки учнів п'ятого класу був «стрибок у довжину з місця». Експериментальна група хлопчиків розпочала з результатом  $M=175,6\pm 2,7$  і їхні результати суттєво змінилися після експерименту, з різницею в 10 сантиметрів, що призвело до кінцевого результату  $M=185\pm 2,0$ . У контрольній групі після експерименту подібних змін не спостерігалось; їхній початковий результат (М) становив  $175,6\pm 4,9$ , а кінцевий результат (М) –  $174,1\pm 4,0$  (рис. 3.5, табл. 3.6).

Експериментальна група дівчат також продемонструвала значні зміни у своїх результатах. До експерименту їхній індекс «стрибка у довжину з місця» становив  $M = 150,3\pm 2,8$ . До кінця експерименту цей індекс збільшився на 12 сантиметрів, ставши  $M = 162\pm 2,4$ .

У контрольній групі змін не виявлено, а різниця становила 2 см. Таким чином, значення індексу до експерименту становило  $M = 153,1 \pm 4,9$ , а значення індексу після експерименту –  $M = 155,1 \pm 4,1$  (рис. 3.6, табл. 3.7).



**Рис. 3.5. Стрибок у довжину з місця (хлопці 5-Х класів)**

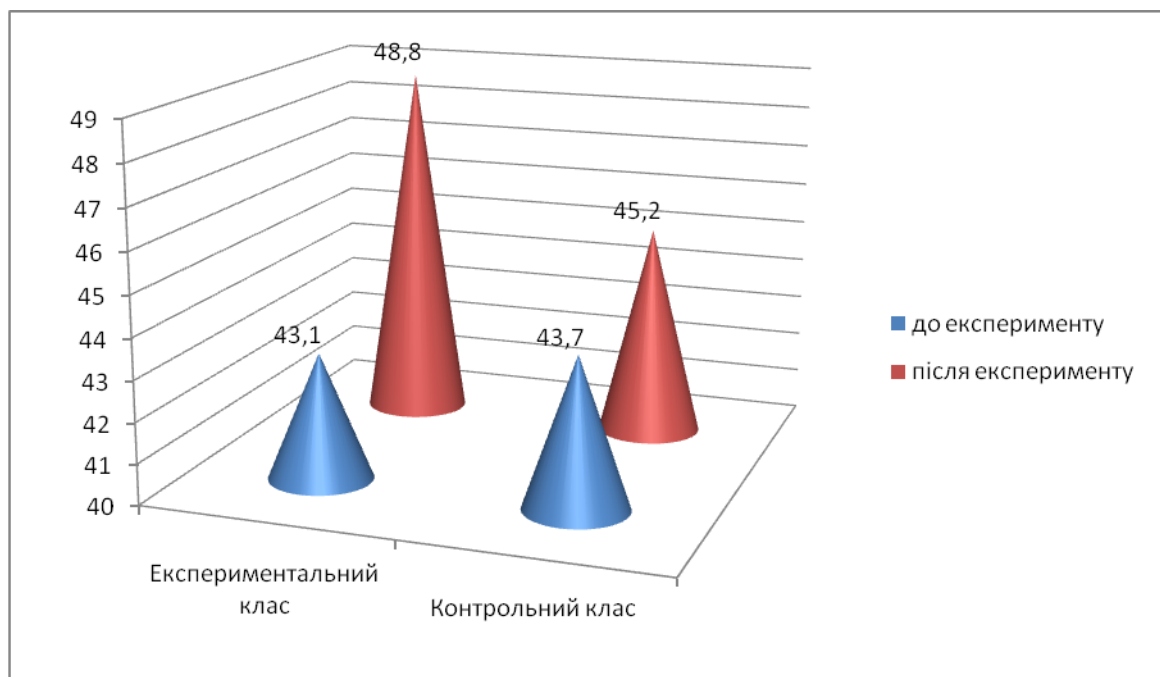


**Рис. 3.6. Стрибок у довжину з місця (дівчата 5-Х класів)**

Дослідження четвертого тесту «Підняття тулуба за 1 хвилину» показало значні зміни в результатах як хлопчиків, так і дівчаток в експериментальній групі. До експерименту середній показник хлопчиків в експериментальній групі становив  $M=43,1\pm 1,1$ , після експерименту середній показник становив  $M=48,8\pm 1,4$ . У контрольній групі суттєвих змін у

результатах до та після експерименту не спостерігалось, середній показник до експерименту становив  $M=43,7\pm 1,3$ , а середній показник після експерименту –  $M=45,3\pm 1,3$ .

Показники дівчат у тесті «Підняття тулуба за 1 хвилину» були такими: середній показник дівчат в експериментальній групі на початку експерименту становив  $M=41,8\pm 1,3$ , а середній показник після експерименту збільшився у 5,7 разів, досягнувши  $M=46,1\pm 1,1$  в кінці експерименту. У контрольній групі до експерименту цей показник становив  $M=42,5\pm 1,0$ , а в кінці експерименту став  $M=43,1\pm 1,8$  (рисунки 3.7–3.8, таблиці 3.6–3.7).

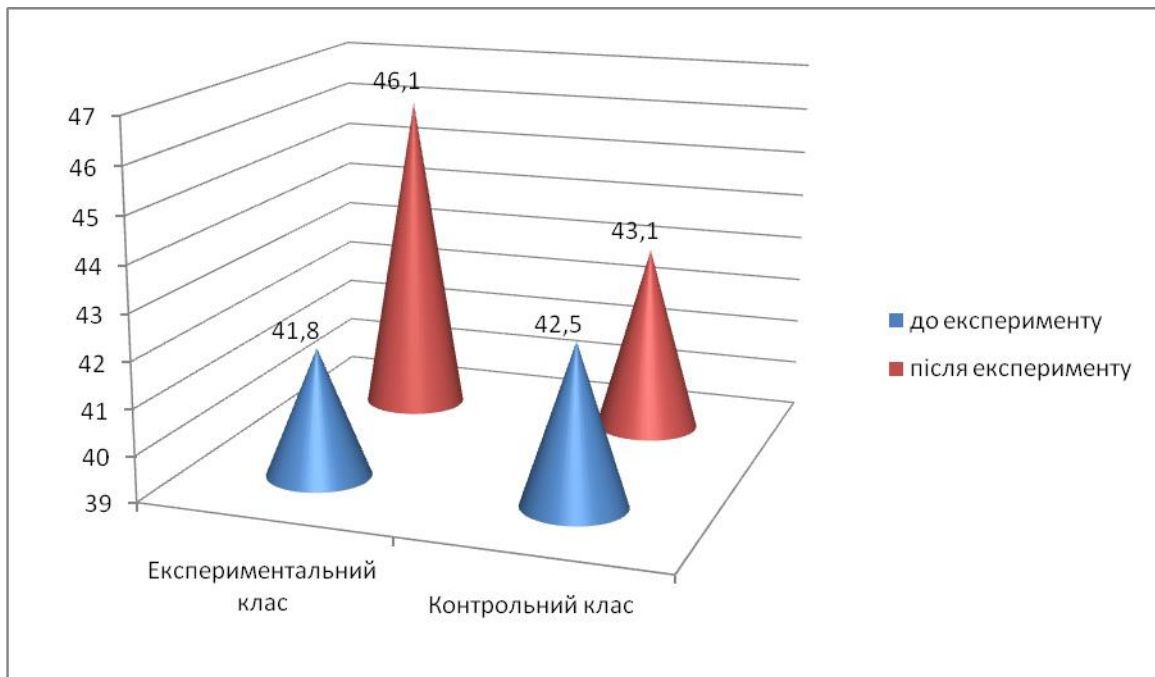


**Рис. 3.7. Піднімання тулуба за 1хв. (хлопці 5-х класів)**

#### Рівень розвитку гнучкості

Гнучкість – це здатність виконувати широкий діапазон рухів. Іншими словами, гнучкість – це морфологічна та функціональна характеристика опорно-рухового апарату людини, що визначає діапазон рухів.

Гнучкість має вирішальне значення, вправи, що розвивають гнучкість, можуть одночасно зміцнювати суглоби та зв'язки, покращувати еластичність та розтяжність м'язів, що є важливим для запобігання травмам м'язів на робочому місці.



**Рис. 3.8. Піднімання тулуба за 1 хв. (дівчата 5-х класів)**

Діапазон рухів в першу чергу обмежується антагоністичною напругою м'язів, тому показники гнучкості залежать від здатності поєднувати розслаблення м'язів-розгиначів з напругою м'язів, що виконують рух.

За класифікацією Гуревича, гнучкість можна розділити на такі типи:

1. Загальна гнучкість – це рухливість усіх суглобів, що дозволяє людині виконувати різні робочі та спортивні рухи з великим діапазоном рухів.
2. Специфічна гнучкість – це значна рухливість окремих суглобів, задіяних у певній професійній діяльності або спорті.

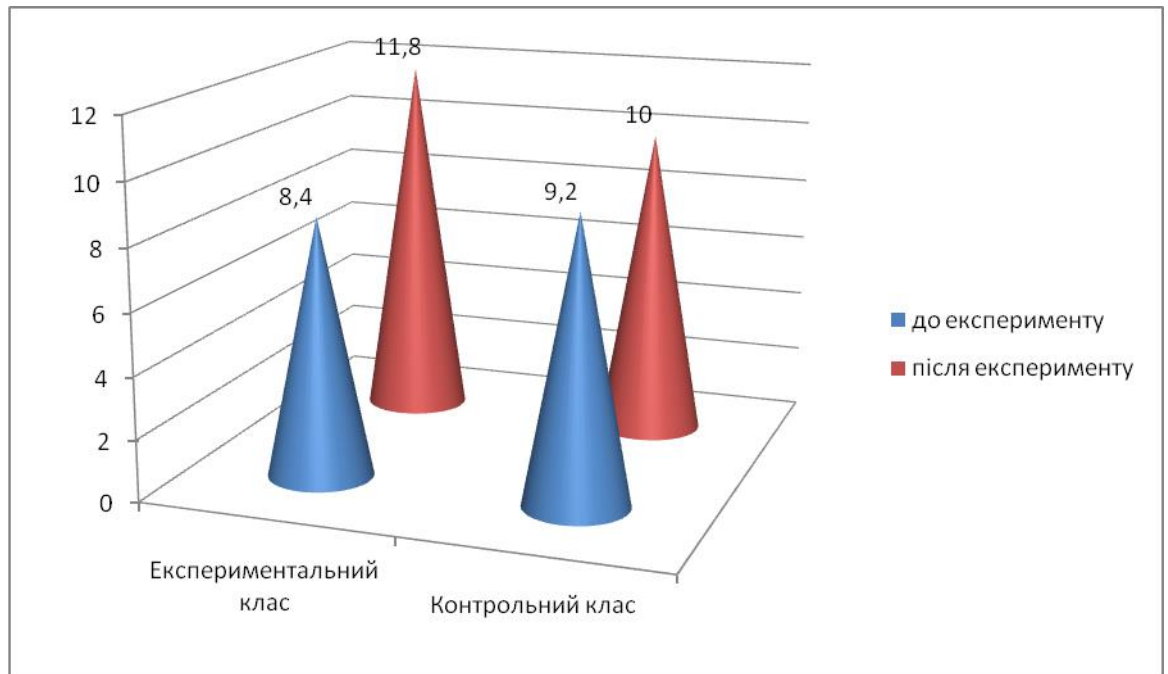
За описом Ашмаріна Б.А.:

1. Активна гнучкість – це здатність виконувати широкий діапазон рухів завдяки активності груп м'язів, що оточують суглоб.
2. Пасивна гнучкість – це здатність досягати максимального діапазону рухів у суглобі завдяки зовнішній силі.

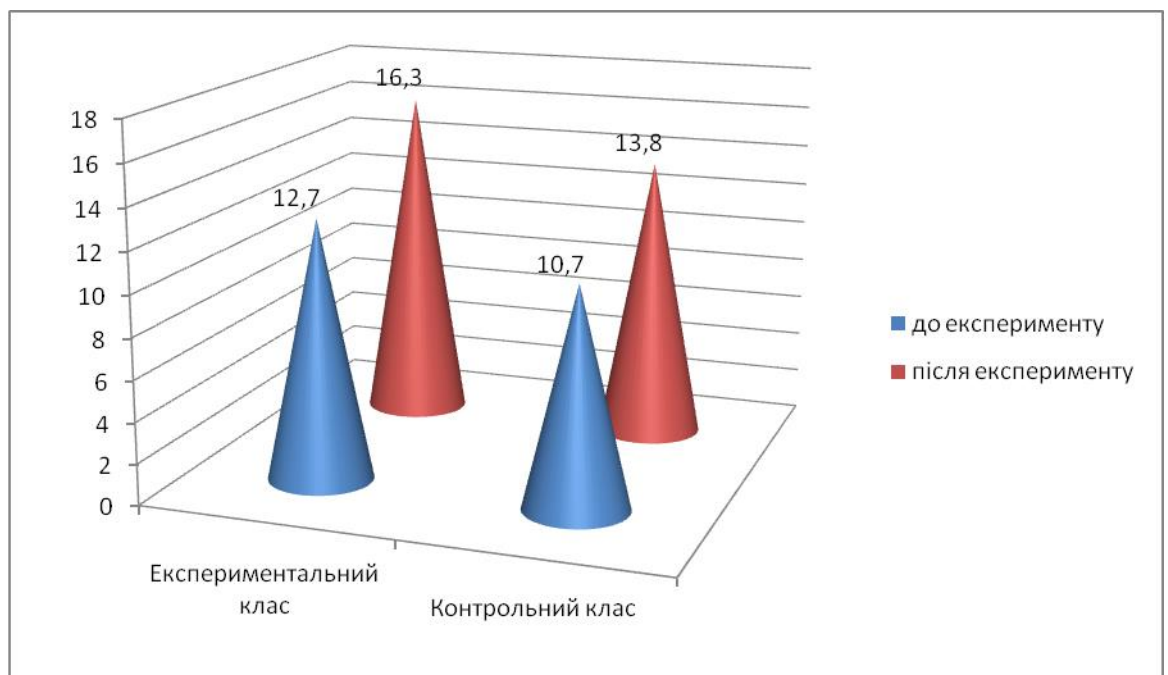
П'ятий тест, «нахил тулуба вперед сидячи», також виявив зміни та покращення як в експериментальній так і в контрольній групах. До експерименту значення цього показника у хлопців становило  $M = 8,4 \pm 1,2$ . Після експерименту цей показник покращився на 3,6 см, досягнувши  $M =$

$11,8 \pm 1,0$ . На початку експерименту значення цього показника у хлопців контрольної групи становило  $M = 9,2 \pm 1,1$ , після експерименту цей показник покращився на  $0,8$  см, досягнувши  $M = 10,0 \pm 1,0$ . (рис. 3.9, табл. 3.6).

Зміни також були виявлені у дівчат. В ЕГ значення до експерименту становило  $M = 12,7 \pm 1,0$ , а після експерименту цей показник покращився на  $4,2$  см, досягнувши  $M = 16,3 \pm 1,2$  (рис. 3.10, табл. 3.7).



**Рис. 3.9. Нахил тулуба вперед з положення сидячи (хлопці 5-х класів)**



**Рис. 3.10. Нахил тулуба вперед з положення сидячи (дівчата 5-х класів)**

У контрольній групі значення до експерименту становило  $M = 10,7 \pm 1,5$ , а після експерименту цей показник покращився на 3,1, досягнувши  $M = 13,8 \pm 1,8$ .

Таблиця 3.6

**Показники спортивних здібностей учнів п'ятого класу (хлопців) до та після експерименту**

Показники	Класи/ групи	$M \pm m$	$M \pm m$	t	P
		до експерименту	після експерименту		
Біг на 60 м	ЕГ	10,6 $\pm$ 0,1	10,3 $\pm$ 0,1	2,1	<0,05
	КГ	10,5 $\pm$ 0,3	10,4 $\pm$ 0,2	0,3	<0,05
Човниковий біг 4х9м	ЕГ	11,5 $\pm$ 0,2	11,0 $\pm$ 0,2	1,8	<0,05
	КГ	11,4 $\pm$ 0,2	11,3 $\pm$ 0,2	0,4	<0,05
Стрибок у довжину з місця.	ЕГ	175,6 $\pm$ 2,7	185 $\pm$ 2,0	2,7	>0,05
	КГ	175,6 $\pm$ 4,9	174,1 $\pm$ 4,0	0,2	<0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи	ЕГ	8,4 $\pm$ 1,2	11,8 $\pm$ 1,0	2,31	<0,05
	КГ	9,2 $\pm$ 1,1	10,0 $\pm$ 1,0	0,5	<0,05
Піднімання тулуба за 1 хв.	ЕГ	43,1 $\pm$ 1,1	48,8 $\pm$ 1,4	3,2	>0,05
	КГ	43,7 $\pm$ 1,3	45,3 $\pm$ 1,3	0,9	<0,05

Таблиця 3.7

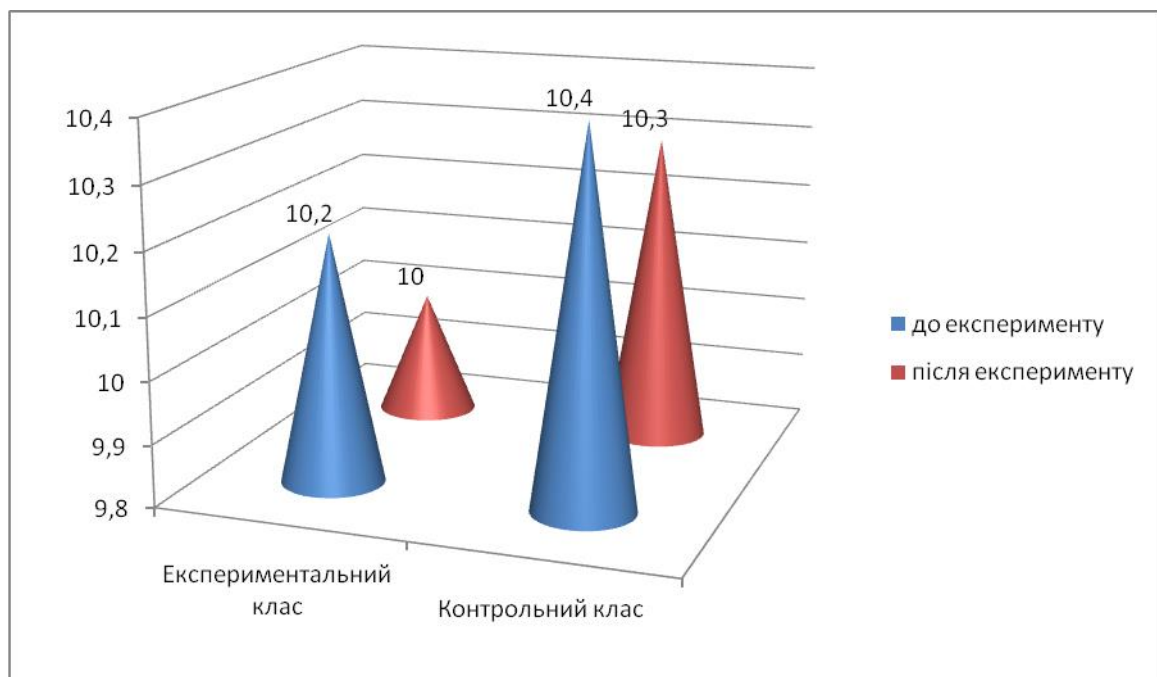
**Показники рухової активності дівчат п'ятого класу до та після експерименту**

Показники	Класи/ групи	$M \pm m$	$M \pm m$	t	P
		до експерименту	після експерименту		
Біг на 60м	ЕГ	11,3 $\pm$ 0,2	11,1 $\pm$ 0,2	0,7	<0,05
	КГ	11,2 $\pm$ 0,2	11,2 $\pm$ 0,2	1,0	<0,05
Човниковий біг 4х9м	ЕГ	12,3 $\pm$ 0,3	11,9 $\pm$ 0,2	1,3	<0,05
	КГ	12,2 $\pm$ 0,2	12,1 $\pm$ 0,2	0,3	<0,05
Стрибок у довжину з місця	ЕГ	150,3 $\pm$ 2,8	162 $\pm$ 2,4	3,2	>0,05
	КГ	153,1 $\pm$ 4,9	155,1 $\pm$ 4,1	0,3	<0,05

## Закінчення таблиці 3.7

Нахил тулуба вперед з положення сидячи	ЕГ	$127 \pm 1,0$	$163 \pm 1,2$	2,4	$<0,05$
	КГ	$10,7 \pm 1,5$	$13,8 \pm 1,8$	1,5	$<0,05$
Піднімання тулуба за 1 хв.	ЕГ	$41,8 \pm 1,3$	$46,1 \pm 1,1$	2,2	$<0,05$
	КГ	$42,5 \pm 1,0$	$43,1 \pm 1,8$	0,3	$<0,05$

Як показано на рисунку 3.11 та в таблиці 3.8, на початку експерименту середній час хлопчиків сьомого класу експериментального класу в бігу 60 метрів становив  $M = 10,2 \pm 0,3$  секунди. В кінці експерименту час покращився на 0,2 секунди, а кінцевий результат склав  $M = 10,0 \pm 0,2$  секунди.

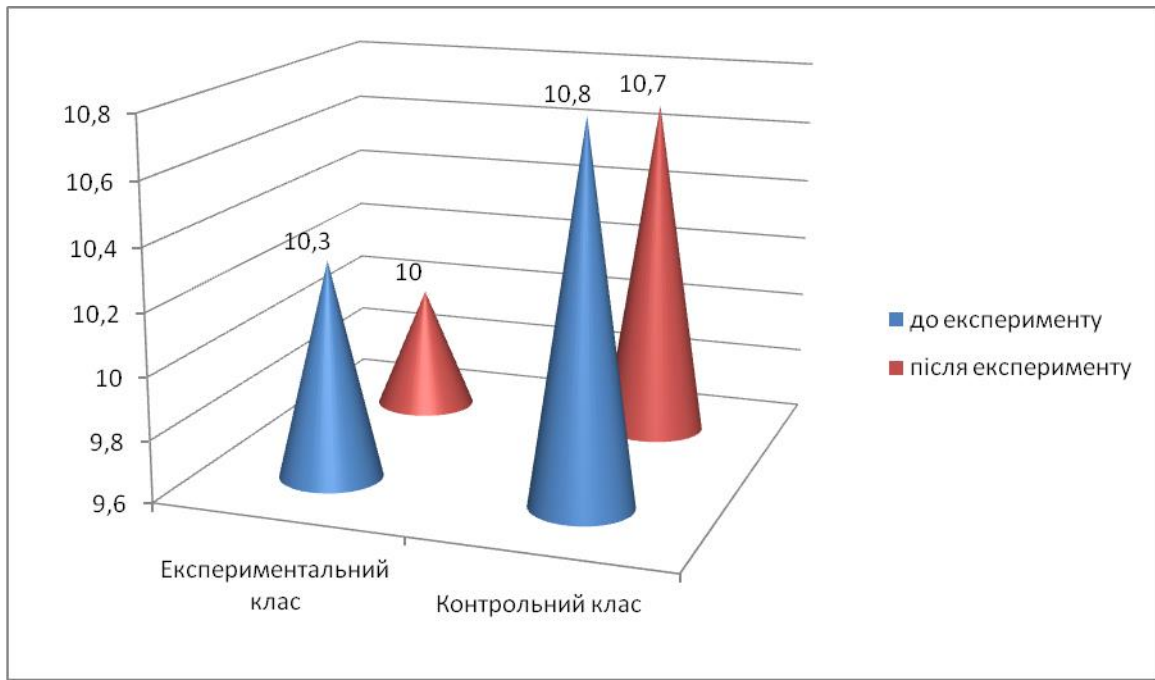


**Рис. 3.11. Показники бігу на 60 м (хлопчики 7-х класів)**

До експерименту середній час бігу 60 метрів у контрольній групі становив  $10,4 \pm 0,2$  секунди. Після експерименту час покращився на 0,1 секунди, досягнувши середнього часу  $10,3 \pm 0,2$  секунди.

На початку експерименту середній час дівчат того ж віку становив  $10,3 \pm 0,1$  секунди. Після експерименту їхній час покращився на 0,3 секунди, так само,

як і у хлопчиків, досягнувши середнього часу  $10,0 \pm 0,1$  секунди. На початку експерименту середній час контрольної групи становив  $10,8 \pm 0,2$  секунди. Після експерименту середній час становив  $10,7 \pm 0,2$  секунди (рисунок 3.12, таблиця 3.9).

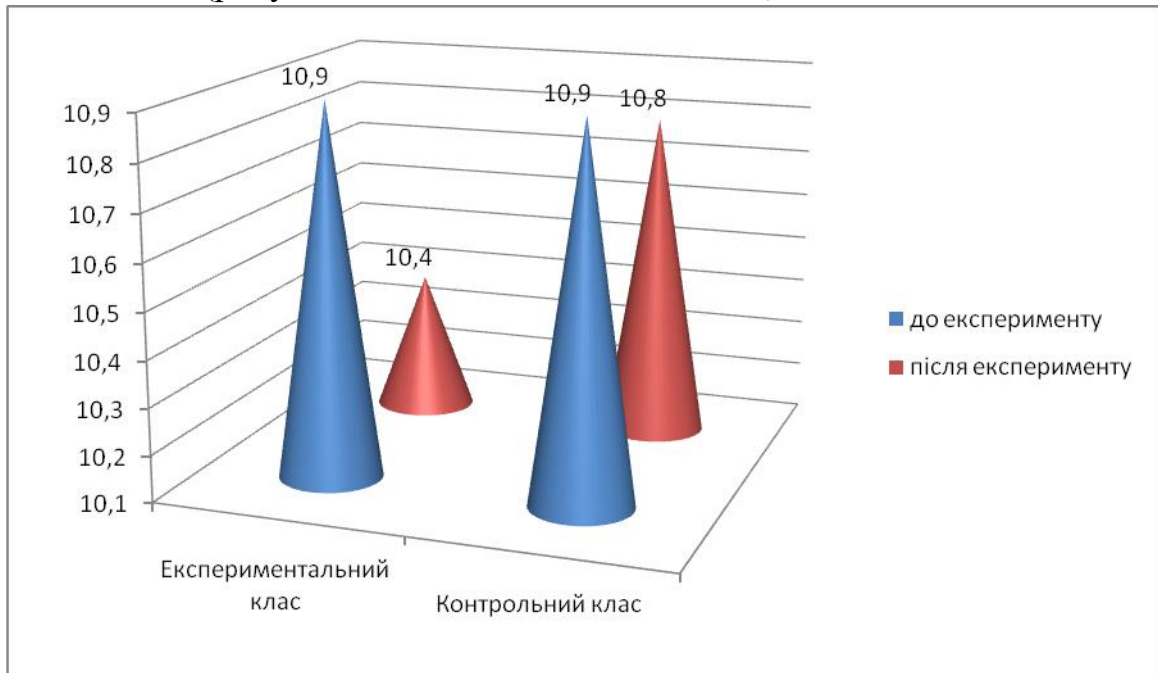


**Рис. 3.12. Показники бігу на 60 м (дівчата 7-х класів)**

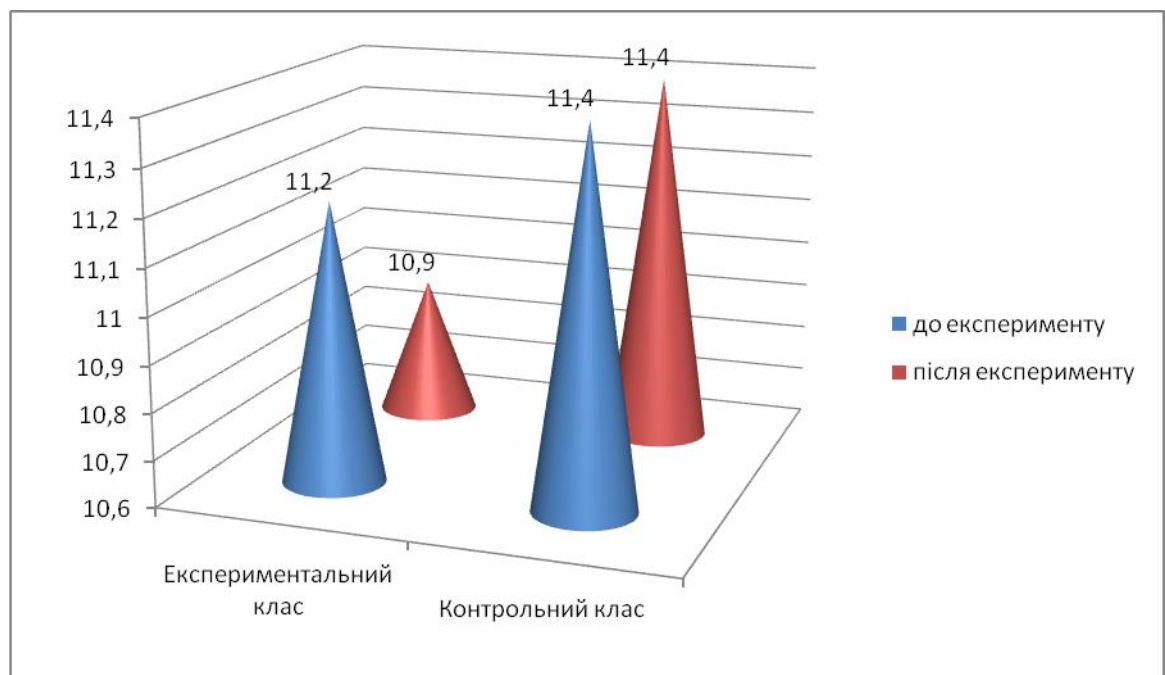
Наступний тест «човниковий біг  $4 \times 9$  метрів» також показав покращення результатів як у хлопчиків, так і у дівчат в експериментальному класі. До експерименту середній час хлопчиків становив  $M=10,9 \pm 0,1$  секунди, після експерименту час покращився на 0,5 секунди, досягнувши кінцевого часу  $M=10,4 \pm 0,2$  секунди. У контрольній групі в цьому тесті суттєвих змін не спостерігалось. До експерименту середній час становив  $M=10,9 \pm 0,2$  секунди, після експерименту середній час становив  $M=10,8 \pm 0,2$  секунди.

Дівчата в експериментальному класі також показали покращення в тесті «човниковий біг  $4 \times 9$  метрів». До експерименту середній час становив  $11,2 \pm 0,1$  секунди; після експерименту час покращився на 0,3 секунди, досягнувши  $M=10,9 \pm 0,1$  секунди. Середній час дівчат у контрольній групі

залишився незмінним. Отже, середній час до та після експерименту становив  $M=11,4\pm 0,3$  (рисунки 3.13–3.14, таблиці 3.8–3.9).



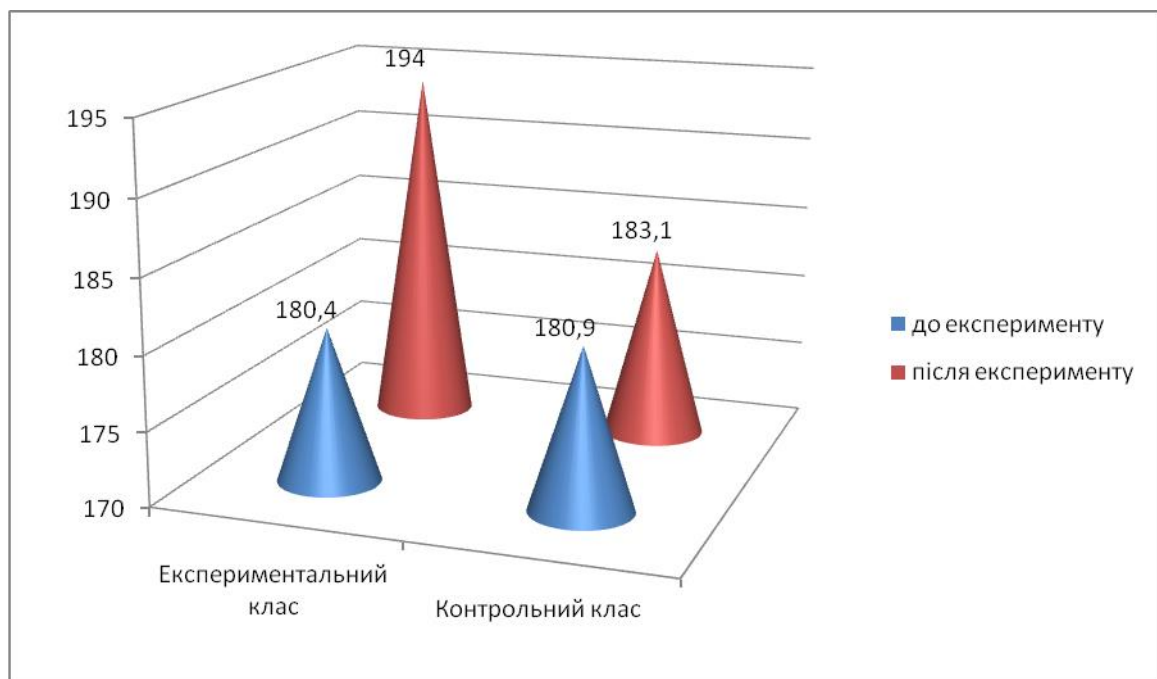
**Рис. 3.13. Показники успішності з човникового бігу 4×9 метрів для хлопців 7-го класу**



**Рис. 3.14. Показники човникового бігу 4×9 метрів (дівчата 7 класу)**

Третім випробуванням тестування фізичної підготовки для учнів 7-го класу

був «стрибок у довжину з місця». Початковий показник успішності хлопців експериментальної групи становив  $M=180,4\pm 3,4$ . Після експерименту показник продемонстрував суттєву зміну, з різницею 6 см і кінцевий показник склав  $M=194\pm 3,8$ . У контрольній групі після експерименту подібних змін не спостерігалось. Таким чином, початковий показник успішності контрольної групи становив  $M=180,9\pm 4,9$ , а кінцевий показник успішності –  $M=183,1\pm 4,3$  (рисунок 3.15, таблиця 3.9).

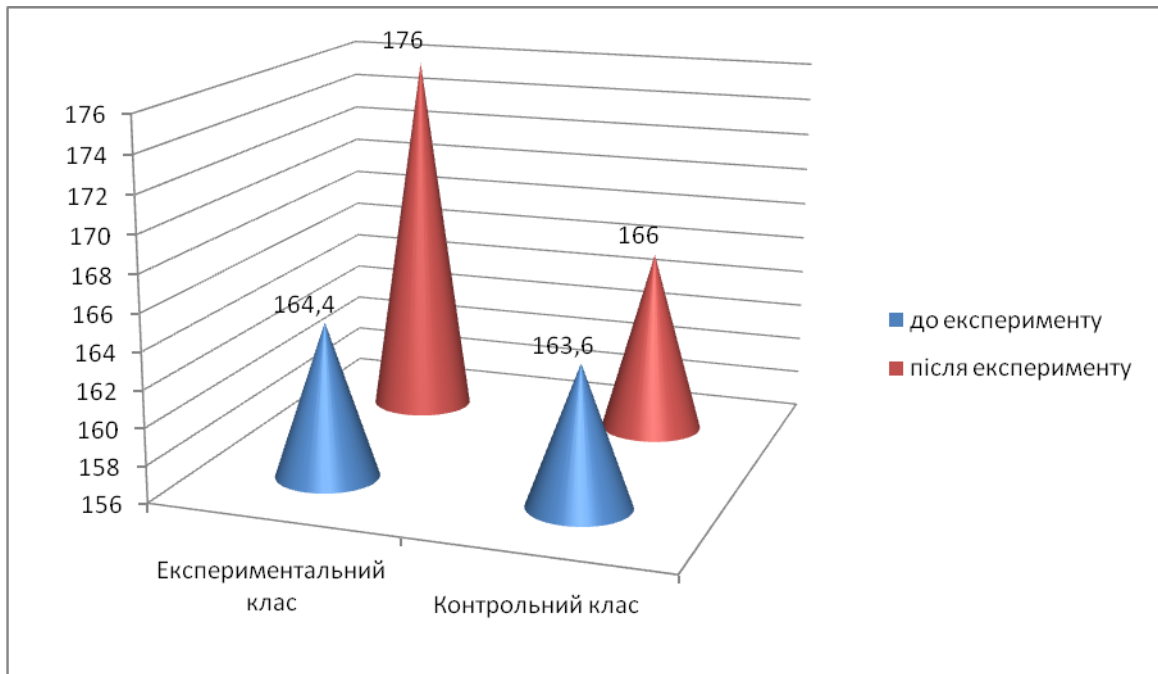


**Рис. 3.15 Стрибок у довжину з місця (хлопці 7-х класів)**

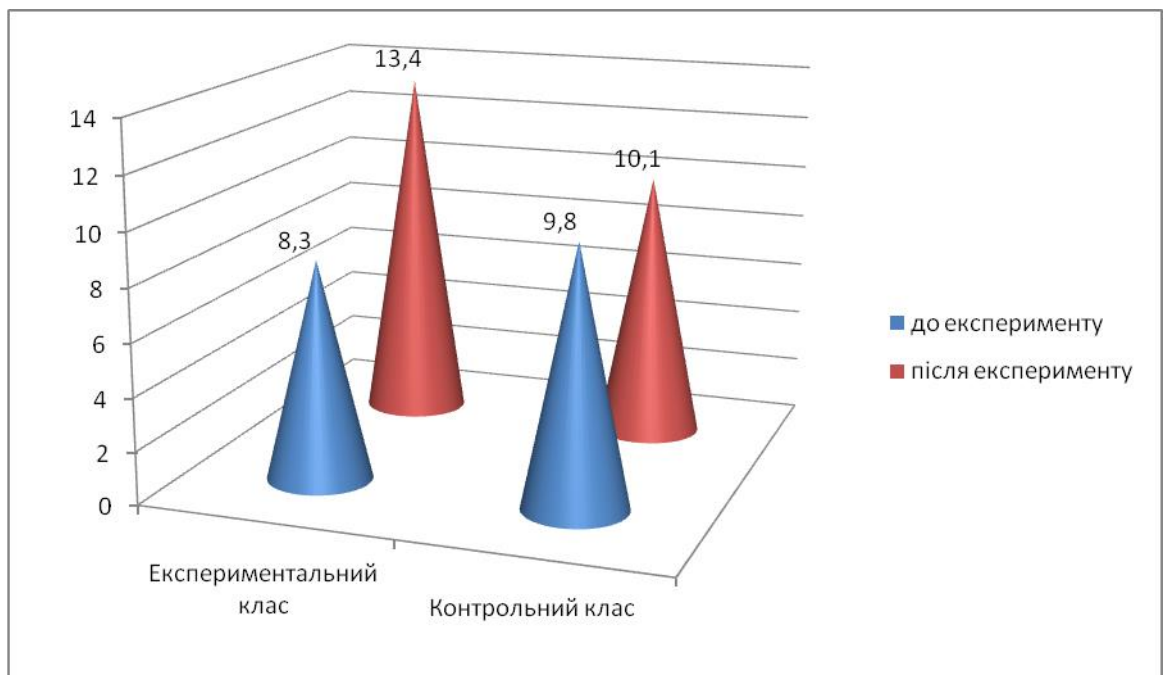
Виступи дівчат експериментального класу також показали значні зміни. До експерименту показник стрибка в довжину з місця становив  $M=164,4\pm 2,9$ . Після експерименту цей показник збільшився на 12 см, досягнувши  $M=176\pm 3,0$ . Контрольна група не показала подібних змін до експериментальної групи. Різниця між двома групами становила 2 см. До експерименту цей показник становив  $M=163,6\pm 3,1$ ; після експерименту –  $M=166,0\pm 3,0$  (рисунок 3.16, таблиця 3.10).

Четвертий тест, «нахил тулуба вперед сидячи», також показав зміни, з певною варіацією як у хлопчиків, так і у дівчаток в експериментальній та контрольній групі. До експерименту показник хлопчиків становив

$M=8,3\pm1,5$ . Після експерименту їхній показник збільшився на 5,1 см, із середнім значенням  $13,4\pm1,4$ . У контрольній групі на початку експерименту середній показник хлопчиків становив  $9,8\pm1,7$ . Після експерименту показник покращився на 1,7 см, досягнувши середнього значення  $10,1\pm1,6$  (рисунок 3.17, таблиця 3.9).

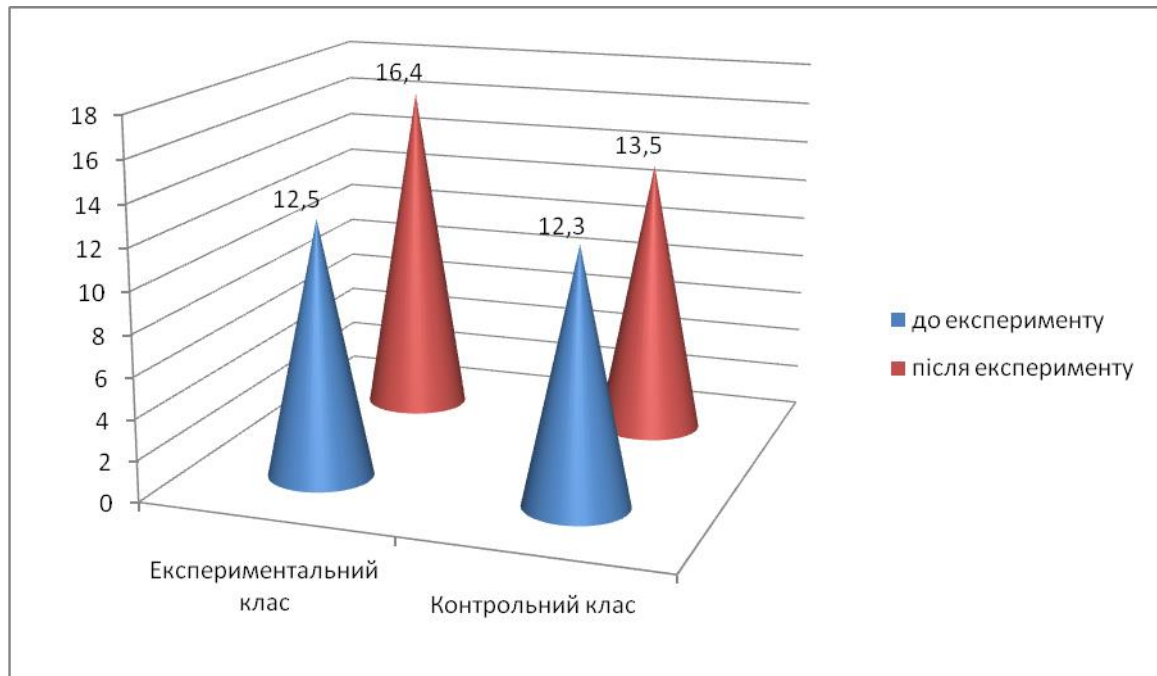


**Рис. 3.16. Стрибок у довжину з місця (дівчата 7-х класів)**



**Рис. 3.17. Нахил тулуба вперед (хлопці 7-х класів)**

Зміни спостерігалися і у дівчат. Середній показник для експериментальної групи до експерименту становив  $M = 12,5 \pm 1,1$ . Після експерименту цей показник збільшився на 3,9 см, досягнувши  $M = 16,4 \pm 1,0$ . Середній показник для контрольної групи до експерименту становив  $M = 12,3 \pm 1,1$ . Після експерименту цей показник збільшився на 1,2, досягнувши  $M = 13,5 \pm 1,2$  (рисунок 3.18, таблиця 3.10).



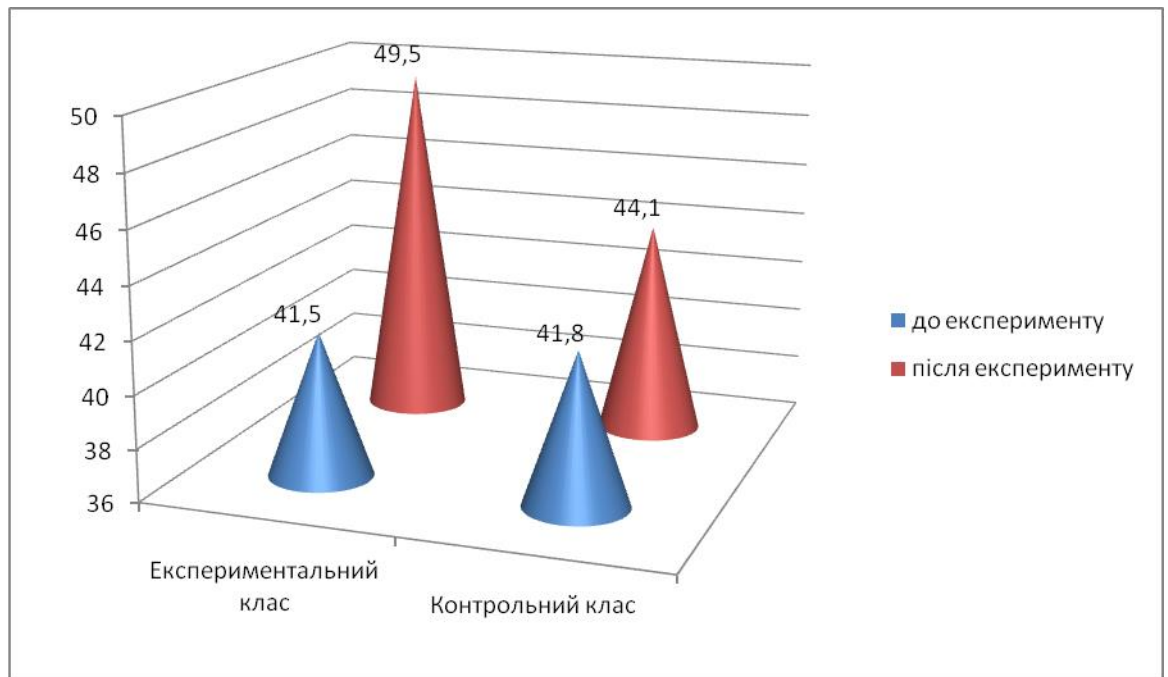
**Рис. 18** Нахил тулуба вперед (дівчата 7-х класів)

Дослідження п'ятого тесту «підняття тулуба протягом однієї хвилини» показало суттєві зміни в показниках як хлопчиків так і дівчаток в експериментальній групі.

До експерименту середній показник хлопчиків в експериментальній групі становив  $M=41,5 \pm 1,7$ , після експерименту середній показник становив  $M=45,5 \pm 1,5$ .

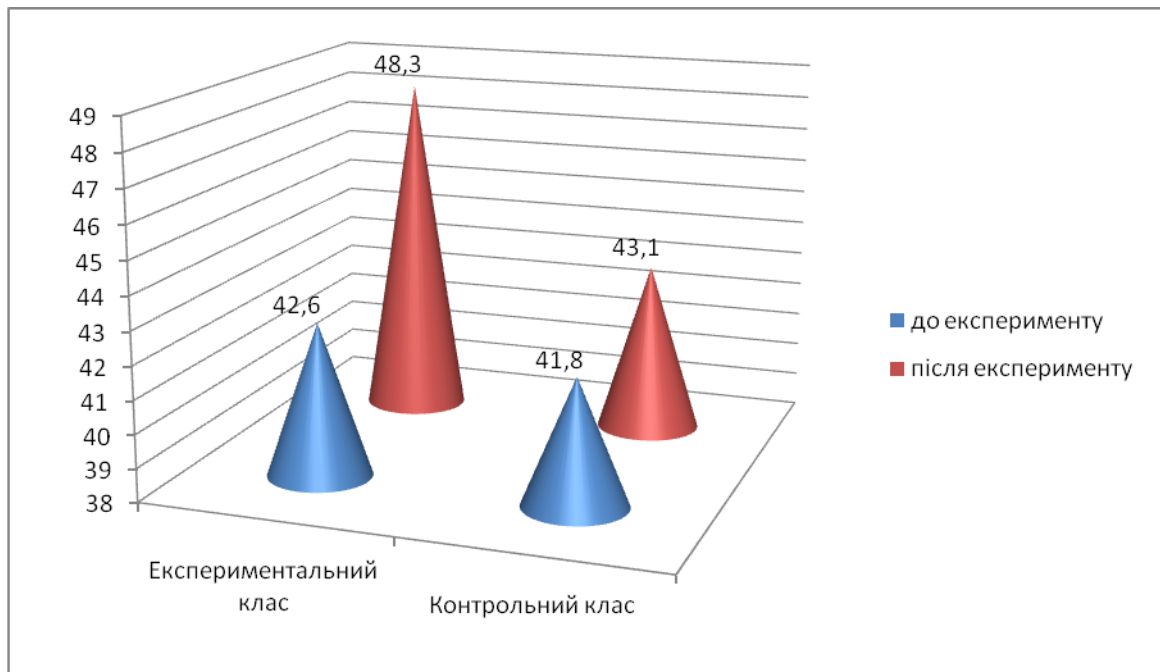
У контрольній групі суттєвих змін жодних показників до та після експерименту не спостерігалось.

Середній показник до експерименту становив  $M=41,8 \pm 1,8$ , а середній бал після експерименту –  $M=44,1 \pm 1,4$  (рисунок 3.19, таблиця 3.8).



**Рис. 3.19. Піднімання тулуба за 1 хв. (хлопці 7-х класів)**

У тесті «підняття тулуба протягом 1 хвилини» показники дівчат були такими: середній показник експериментальної групи на початку експерименту становив  $M=42,6\pm 1,3$ , який збільшився у 5,7 раза після експерименту, досягнувши  $M=48,3\pm 1,3$  наприкінці експерименту (рисунок 3.20, таблиця 3.9).



**Рис. 3.20. Піднімання тулуба за 1 хв. (дівчата 7-х класів)**

Показник контрольної групи до експерименту становив  $M=41,8\pm 1,1$ , який змінився на  $M=43,1\pm 1,2$  наприкінці експерименту.

Таблиця 3.8

**Зміни показників фізичної підготовленості учнів сьомого класу (хлопців) до та після експерименту**

Показники	Класи/ групи	$M\pm m$	$M\pm m$	t	P
		до експерименту	після експерименту		
Біг на 60 м	ЕГ	10,2 $\pm$ 0,3	10,0 $\pm$ 0,2	0,5	<0,05
	КГ	10,4 $\pm$ 0,2	10,3 $\pm$ 0,2	0,3	<0,05
Човниковий біг 4х9м	ЕГ	10,9 $\pm$ 0,1	10,4 $\pm$ 0,2	2,5	>0,05
	КГ	10,9 $\pm$ 0,2	10,8 $\pm$ 0,2	0,3	<0,05
Стрибок у довжину з місця	ЕГ	180,4 $\pm$ 3,4	194 $\pm$ 3,8	2,72	>0,05
	КГ	180,9 $\pm$ 3,9	183,1 $\pm$ 4,0	0,3	<0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи	ЕГ	8,3 $\pm$ 1,5	13,4 $\pm$ 1,4	2,6	>0,05
	КГ	9,8 $\pm$ 1,7	10,1 $\pm$ 1,6	0,1	<0,05
Піднімання тулуба за 1 хв.	ЕГ	41,5 $\pm$ 1,7	49,5 $\pm$ 1,5	3,5	>0,05
	КГ	41,8 $\pm$ 1,8	44,1 $\pm$ 1,4	1,0	<0,05

Таблиця 3.9

**Порівняння показників фізичної підготовленості дівчат сьомого класу до та після експерименту**

Показники	Класи/ групи	$M\pm m$	$M\pm m$	t	P
		до експерименту	після експерименту		
Біг 60 м	ЕГ	10,3 $\pm$ 0,1	10,0 $\pm$ 0,1	3	>0,05
	КГ	10,8 $\pm$ 0,2	10,7 $\pm$ 0,2	0,3	<0,05
Човниковий біг 4х9 м	ЕГ	11,2 $\pm$ 0,1	10,9 $\pm$ 0,1	3	>0,05
	КГ	11,4 $\pm$ 0,3	11,4 $\pm$ 0,3	0	<0,05
Стрибок у довжину з місця	ЕГ	164,4 $\pm$ 2,9	176 $\pm$ 3,0	2,7	>0,05
	КГ	163,6 $\pm$ 3,1	166,0 $\pm$ 3,0	0,8	<0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи	ЕГ	12,5 $\pm$ 1,1	16,4 $\pm$ 1,0	2,7	>0,05
	КГ	12,3 $\pm$ 1,1	13,5 $\pm$ 1,2	0,8	<0,05
Піднімання тулуба за 1хв.	ЕГ	42,6 $\pm$ 1,3	48,3 $\pm$ 1,3	3,2	>0,05
	КГ	41,8 $\pm$ 1,1	43,1 $\pm$ 1,2	0,8	<0,05

### 3.3. Якісна оцінка рівня фізичної підготовленості у 5 та 7 класах

Дослідження рівня фізичної підготовленості хлопчиків та дівчаток 5 класу виявило такі зміни. Експериментальна група хлопчиків показала найбільші зміни рівня фізичної підготовленості після експерименту:

- «Високий рівень» – покращення на 40 % у тесті «Біг 60 метрів»;
- «Помірний» – покращення на 20 % у тесті «Нахил тулуба вперед сидячи»;
- «Низький рівень» – зниження в наступних тестах: зниження на 30 % у бігу 60 метрів та підйомі тулуба за 1 хвилину; зниження на 20 % у човниковому бігу 4×9 метрів, стрибку в довжину з місця та тесті «Нахил тулуба вперед сидячи» (таблиця 3.10).

Таблиця 3.10

#### Показники фізичної підготовленості хлопців п'ятого класу (експериментальний клас)

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	0 %	50 %	50 %	40 %	40 %	20 %
2. Човниковий біг 4х9м	30 %	20 %	50 %	40 %	30 %	30 %
3. Стрибок у довжину з місця	20 %	50 %	30 %	40 %	50 %	10 %
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	30 %	40 %	50 %	30 %	20 %
5. Піднімання тулуба за 1 хв.	30 %	20 %	50 %	40 %	40 %	20 %

Контрольна група хлопчиків не показала суттєвих змін у жодному з тестів після експерименту. Отже, частка показників «високого рівня» у тестах «біг 60 метрів», «човниковий біг 4×9 метрів» та «нахил тулуба вперед сидячи» збільшилася на 10 %. Відповідно, показники «низького рівня» у тестах «човниковий біг 4×9 м» та «стрибок у довжину з місця» зменшилися

(таблиця 3.11).

Таблиця 3.11

**Показники фізичної підготовленості хлопців п'ятого класу  
(контрольний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	10 %	50 %	40 %	20 %	40 %	40 %
2. Човниковий біг 4х9м	20 %	30 %	50 %	30 %	30 %	40 %
3. Стрибок у довжину з місця	30 %	30 %	40 %	30 %	40 %	30 %
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	20 %	50 %	30 %	30 %	40 %
5. Піднімання тулуба за 1 хв.	30 %	30 %	40 %	40 %	30 %	30 %

В експериментальному класі показники фізичної підготовленості дівчат також суттєво змінилися. Показники з найбільшими змінами такі:

- Показники «високого рівня» – «нахил тлуба вперед сидячи» покращився на 30 %, «стрибок у довжину з місця» та «біг 60 м» покращилися на 20 %, «біг 60 м» та «човниковий біг 4×9 м» покращилися на 10 %.

- «Середній рівень» – у наступних тестах відсоток кожного показника збільшився на 10 %: «біг 60 м», «нахил тулуба вперед сидячи» та «підняття тулуба протягом 1 хвилини».

- «Низький рівень» – у наступних тестах відсоток кожного показника зменшився на 30 % – «стрибок у довжину з місця», у наступних тестах відсоток кожного показника зменшився на 20 % – «біг 60 м» та «підняття тулуба протягом 1 хвилини» (таблиця 3.12).

Таблиця 3.12

**Показники фізичної підготовленості дівчат п'ятого класу  
(експериментальний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		

Закінчення таблиці 3.12

1. Біг 60 м	10 %	20 %	70 %	20 %	30 %	50 %
2. Човниковий біг 4x9 м	10 %	50 %	40 %	20 %	50 %	30 %
3. Стрибок у довжину з місця	30 %	20 %	50 %	50 %	30 %	20 %
4.Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	50 %	20 %	50 %	40 %	10 %
5.Піднімання тулуба за 1хв.	40 %	30 %	30 %	50 %	40 %	10 %

Після експерименту не спостерігалось суттєвих змін у жодному з показників фізичної підготовки контрольної групи. Зокрема, показник «високого рівня» в тесті «нахил тулуба вперед сидячи» покращився на 20 %, показник «середнього рівня» в тестах «човниковий біг 4x9 м» та «нахил тулуба вперед сидячи» покращився на 10 %. Показник «низького рівня» в тесті «нахил тулуба вперед сидячи» показав деяке покращення (таблиця 3.13).

Таблиця 3.13

**Показники фізичної підготовленості дівчат п'ятого класу  
(контрольний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1 .Біг 60 м	0 %	40 %	60 %	10 %	40 %	50 %
2. Човниковий біг 4x9 м	30 %	40 %	30 %	30 %	50 %	20 %
3.Стрибок у довжину з місця	40 %	30 %	30 %	50 %	30 %	20 %
4.Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	30 %	40 %	50 %	40 %	10 %
5 .Піднімання тулуба за 1 хв.	40 %	30 %	20 %	50 %	30 %	10 %

Після експерименту результати дослідження фізичної підготовки хлопчиків експериментальної групи (7-А клас) показали зміни в таких

показниках:

- Показник «високого рівня» в тестах «човниковий біг 4х9 м», «стрибок у довжину з місця», «нахил тулуба вперед сидячи» та «підняття тулуба протягом 1 хвилини» покращився на 20 %;
- Показник «середнього рівня» в тестах «човниковий біг 4х9 м» та «стрибок у довжину з місця» покращився на 20 %.
- Учні, які отримали нижче середнього балу 40 % у тестах «човниковий біг 4х9 метрів» та «стрибок у довжину з місця», учні, які отримали нижче середнього балу 20 % у тестах «біг 60 метрів» та «нахил тулуба вперед сидячи» (таблиця 3.14).

Таблиця 3.14

**Показники фізичної підготовленості хлопчиків сьомого класу  
(експериментальний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	20 %	10 %	70 %	30 %	20 %	50 %
2. Човниковий біг 4х9 м	20 %	10 %	70 %	40 %	30 %	30 %
3. Стрибок у довжину з місця	30 %	10 %	60 %	50 %	30 %	20 %
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	20 %	50 %	50 %	30 %	20 %
5. Піднімання тулуба за 1хв.	40 %	30 %	30 %	60 %	20 %	20 %

У контрольній групі у хлопців спостерігалися такі зміни у результатах:

- у тестах біг 60 метрів та човниковий біг 4х9 метрів 10 % отримали показник «високого рівня»;
- у тесті стрибок у довжину з місця 20 % отримали показник «середнього рівня»;
- у тестах човниковий біг 4х9 метрів, стрибок у довжину з місця та нахил тулуба вперед сидячи 20 % отримали показник «низького рівня» (таблиця

3.15).

Таблиця 3.15

**Показники фізичної підготовленості хлопців сьомого класу  
(контрольний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	0 %	20 %	80 %	10 %	30 %	70 %
2. Човниковий біг 4x9 м	20 %	10 %	70 %	30 %	20 %	50 %
3. Стрибок у довжину з місця	20 %	10 %	70 %	20 %	30 %	50 %
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	20 %	50 %	40 %	30 %	30 %
5. Піднімання тулуба за 1 хв.	30%	40 %	30 %	30 %	50 %	20 %

В експериментальному класі як у хлопчиків, так і у дівчаток спостерігалися зміни в показниках фізичної підготовки. Зокрема:

- усі тестові завдання досягли «високого рівня» з покращенням показників на 20 %. Ці тестові завдання включали: біг 60 метрів, човниковий біг 4×9 метрів, нахил тулуба вперед сидячи, стрибок у довжину з місця та «піднімання тулуба за 1 хвилину»;

- у спринті на 60 метрів та тесті на нахил тулуба вперед сидячи «середнього рівня» показники покращилися на 10%;

- у спринті на 60 метрів та тесті нахил вперед сидячи «низького рівня» показники покращилися на 30 %, у човниковому бігу 4×9 метрів та тесті нахил тулуба вперед сидячи «низького рівня» показники покращилися на 20 % (таблиця 3.16).

Суттєві зміни в показниках фізичної підготовки дівчат контрольної групи не спостерігалися. Таким чином, дівчата з «високими досягненнями» покращили свої показники на 10 % у тесті «нахил тулуба вперед сидячи», дівчата із «середнім рівнем» показників покращили свої результати на 20 % у тесті «біг 60 метрів», а дівчата з «низьким рівнем» результатів також

покращили свої результати на 20 % як у тестах «біг 60 метрів», так і в тестах «нахил тулуба вперед сидячи» (таблиця 3.17).

Таблиця 3.16

**Показники фізичної підготовленості дівчат сьомого класу  
(експериментальний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	20 %	30 %	50 %	40 %	40 %	20 %
2. Човниковий біг 4x9 м	30 %	20 %	50 %	50 %	20 %	30 %
3. Стрибок у довжину з місця	40 %	30 %	30 %	60 %	20 %	20 %
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30 %	20 %	50 %	50 %	30 %	20 %
5. Піднімання тулуба за 1 хв.	30 %	30 %	40 %	50 %	30 %	20 %

Таблиця 3.17

**Показники фізичної підготовленості дівчат сьомого класу  
(контрольний клас)**

Тести	Рівні			Рівні		
	високий	середній	низький	високий	середній	низький
	до експерименту			після експерименту		
1. Біг 60 м	20%	10%	70%	20%	30%	50%
2. Човниковий біг 4x9 м	30%	20%	50%	30%	30%	40%
3. Стрибок у довжину з місця	30%	30%	40%	30%	40%	30%
4. Нахил тулуба вперед з положення сидячи	30%	20%	50%	40%	30%	30%
5. Піднімання тулуба за 1 хв.	30%	40%	30%	30%	50%	20%

## ВИСНОВКИ

1. На основі аналізу теоретичної літератури, досвіду численних вчителів та враховуючи тривожну тенденцію зниження фізичного розвитку дітей шкільного віку, а також недосконалості сучасної шкільної системи фізичного виховання (такі як недостатній час на уроках фізичного виховання та значне скорочення позакласних спортивних занять), ми вважаємо, що підлітковий вік є оптимальним періодом для розвитку здатності учнів самостійно вибирати відповідні фізичні вправи, що сприяє покращенню здоров'я, підвищенню працездатності та організації насиченого дозвілля.

2. Дослідження показали, що такі форми фізичної активності сприяють розвитку позитивного ставлення учнів до фізичної активності: передкласна гімнастика, спортивні ігри, домашні завдання та групові заняття з різних видів спорту. Дослідження показало, що в середньому 10 % учнів п'ятих та сьомих класів займаються самостійною ранковою зарядкою. Крім того, в середньому 23 % учнів займаються фізичною культурою менше 3 днів на тиждень, 24 % займаються 3 дні на тиждень, а 54 % займаються більше 3 днів на тиждень.

3. Дослідження показало, що теоретичні знання та практичні навички учнів на уроках фізичної культури відповідають їхній гарній успішності з предмета. Від 60 % до 65 % учнів п'ятих та сьомих класів отримали «відмінні» оцінки з фізичної культури. Дослідження також виявило, що учні надавали перевагу фізичній культурі з ігровими елементами на уроках фізичного виховання, цей відсоток коливався від 75 % до 60 % для учнів п'ятих класів та від 62 % до 80 % для учнів сьомих класів. Гімнастика посіла друге місце із середнім відсотком від 18 % до 35 %. Учні п'ятих та сьомих класів віддали третє місце легкій атлетиці.

4. Дослідження виявило, що інтерес до фізичної активності допомагає учням покращити свої індивідуальні показники фізичної підготовки.

Експериментальні плани для учнів п'ятих та сьомих класів, що проводилися за допомогою самостійного виконання завдань з фізичної підготовки, показали значний прогрес у таких тестах:

Хлопці (5-А клас, експериментальна група):

- стрибок у довжину з місця  $t = 2,7$  ( $P > 0,05$ );
- піднімання тулуба за 1 хвилину  $t = 3,2$  ( $P > 0,05$ ).

Дівчата (5-А клас, експериментальна група):

- стрибок у довжину з місця  $t = 3.2$  ( $P > 0.05$ ).

Хлопці (7-А клас, експериментальна група):

- човниковий біг  $4 \times 9$  м:  $t = 2.5$  ( $P > 0.05$ );
- стрибок у довжину з місця:  $t = 2.7$  ( $P > 0.05$ ).
- піднімання тулуба 1 хвилину:  $t = 2.6$  ( $P > 0.05$ );
- нахил тулуба вперед з положення сидячи:  $t = 3.5$  ( $P > 0.05$ ).

Дівчата (7-А клас, експериментальна група):

- біг 60 метрів:  $t = 3.0$  ( $P > 0.05$ );
- човниковий біг  $4 \times 9$  метрів:  $t = 3.0$  ( $P > 0.05$ );
- стрибок у довжину з місця:  $t = 2.7$  ( $P > 0.05$ );
- піднімання тулуба за 1 хвилину:  $t = 2,7$  ( $P > 0,05$ );
- нахил тулуба вперед із положення сидячи:  $t = 3,2$  ( $P > 0,05$ ).

5. Опитування показало, що більше половини опитаних учнів зазначили, що їхні батьки стурбовані їхнім фізичним розвитком (47 % для хлопчиків п'ятого класу, 51 % для дівчат; 53 % для хлопчиків сьомого класу, 45 % для дівчат).

Організація та проведення самостійних занять учнями вимагає певних умов, тому найкраще мати добре організованого інструктора або вчителя фізичної культури, який працює разом з батьками учня. Тільки за допомогою такого комплексного підходу можна досягти позитивних результатів та забезпечити якість сучасних шкільних уроків фізичної культури та позакласної діяльності.

6. Щоб дати учням змогу опанувати систему спортивних знань та виховувати в них позитивне ставлення до уроків фізичної культури, необхідно час від часу пояснювати їм вимоги до самостійних занять та стандартів фізичного виховання. Окрім розвитку інтересу учнів до фізичної активності та прищеплення відповідних знань і переконань, також важливо забезпечити, щоб усі учні виробили звичку щодня займатися самостійними фізичними вправами протягом навчального року.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андріанов В. Є. Фізичне виховання. Методичні рекомендації з основ фізичного виховання з методикою викладання : Методичний посібник. Кривий Ріг, 2005. С. 25.
2. Андрощук Н., Андрощук М. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості). Тернопіль : Підручники і посібники, 2006. С. 88–89.
3. Анастасова О.Ю. Здоров'яформуючі технології в сучасному освітньому просторі. Актуальні проблеми збереження психологічного здоров'я підростаючого покоління : матеріали Всеукраїнських психолого-педагогічних Демиденківських читань (м. Бердянськ, 23-24 квітня 2013 р.). Бердянськ : БДПУ, 2013. С. 84–86.
4. Бех І.Д. Особистісно–зорієнтоване виховання : науково–методичний посібник. К. : ІЗМН, 1998. С. 63.
5. Беленька Г. В. Здоров'я дитини від родини: як виховувати в сім'ї здорову дитину від народження до повноліття ; Національний пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Інститут педагогіки і психології. каф. дошк. педагогіки. Відкрита пед. шк. К. : СПД Богданова А. М., 2006. С. 189–201.
6. Болдов А.С. Формування інтересу до фізкультурно-спортивної діяльності у студентів спеціальних медичних груп: дис. канд. пед. наук. К., 2006. С. 79.
7. Васильчук А.Г. Передумови розвитку програмованого навчання фізичного виховання (на прикладі уроку з футболу). Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: 36. наук. пр. За ред. С.С. Срмакова. Х., 2003. № 8. С. 62–73.
8. Васильчук А.Г. Технологія навчання футболу школярів у системі фізичного виховання загальноосвітніх шкіл. Автореф. дис... к.н.ф.вих. ЛДУФК. Львів, 2007.С. 6.
9. Ведмеденко Б.Ф. Виховання інтересу: теорія, експеримент, методика занять : Монографія. Чернівці, 2002. С. 236–237.
10. Ведмеденко Б.Ф. Щаблі педагогічної технології: інтерес, гра, здібності, самостійні заняття. Фізична культура в школі. 2005 С. 5–20.

11. Ведмеденко Б.Ф. Виховання в учнів інтересу до самостійних занять фізичною культурою і спортом. Фізична культура в школі. 2005 С.41–48.
12. Віхров К.Л. Футбол у школі : Навчально–методичний посібник. Київ : Комбі ЛТД, 2002. С. 78.
13. Волков Л.В. Фізичні здібності дітей та підлітків. К. : Здоров'я, 1999. С. 56–55.
14. Денисова Л.В., Хмельницька І.В., Харченко Л.А. Вимірювання і методи математичної статистики у фізичному вихованні і спорті : навч. посібн. для вузів. К. : Олімпійська література, 2008. С. 45–48.
15. Захожий В. В. Методика формування готовності старшокласників до самостійних занять фізичними вправами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». Луцьк, 2011. С. 10.
16. Зінченко В.А. Домашнє завдання в 1–3 класах. Фізична культура в школі. 2004. № 1. С. 20–24.
17. Зінченко О.О., Васильчук А.Г. Уроки з футболу в школі: Навч. Посіб. К. : Чернівці, 2002. С. 114–115.
18. Зимівець Н. В. Соціально-педагогічні технології формування відповідального ставлення до здоров'я в учнівської молоді : автореф. дис. канд. пед. наук : спец. 13.00.05 «Соціальна педагогіка». Луганськ. нац. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. Київ, 2008. С. 18.
19. Зубалій Н.П. Зміст і структура ставлення студентів до учнів. Теоретико–методичні проблеми удосконалення психологічної підготовки менеджерів : збірник наукових праць. К. : 2000. С. 108–109.
20. Козленко М.А. Фізичну культуру в побут школярів. К. : Радянська школа, 2009. С. 25.
21. Костюкевич В.М. Дипломна робота. Структура, зміст, методика написання. В. : ТОВ фірма "Планер", 2005. С. 47–49.
22. Круцевич Т.Ю. Пріоритетні мотиви підлітків до занять фізичною культурою

і спортом : зб. наук. запис. Тернопільського державного педагогічного університету. Педагогіка. 2000. № 1. С. 96–103.

23. Лисяк В.Н. Формування інтересу до занять фізичною культурою у школярів 6-11-х класів : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидат наук з фізичного виховання і спорту : спец. 24.00.02. «Фізична культура фізичне виховання різних груп населення». Харків, 2006. С. 8.

24. Мамешина М.А., Масляк І.П., Жук В.А. Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах / Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.- теорет. журн.]. Харків : ХДАФК, 2015. № 3 (47). С. 52–57.

25. Методика фізичного виховання учнів 1-11-х класів : Навчальний посібник. М.Д. Зубалій, Л.В. Волков, М.В. Тимчик та ін. [За ред. М. Д. Зубалія]. К. : Педагогічна думка, 2012. С. 47–50; 156–157.

26. Мітова О.О. Педагогічні методи дослідження: Навчально-методичний посібник. Дні-ськ : ДДІФКіС, 2014. С. 55–56.

27. Михайлов Д.В. Сучасні підходи до проведення уроків фізичної культури за стандартами НУШ. Херсон : ХДУ, 2021. С. 13–15.

28. Мудрик С.Б. Рухливі ігри на уроках фізичної культури : Навчально-методичний посібник. Луцьк : Надстир'я, 2006. С. 65.

29. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів (12-річна школа) Фізична культура (5 клас) [Текст]. Основи здоров'я і фізична культура. 2005. № 3. С. 2–5.

30. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів (12-річна школа) Фізична культура. 5–12 класи [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2005. № 2. С. 9–21.

31. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль. Баскетбол [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2009. № 5. С. 3–8.

32. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх закладів. 5–9

класи. Варіативний модуль. Волейбол [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2009. № 5. С. 9–13.

33. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль. Гандбол [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2009. № 5. С. 14–18.

34. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх закладів. 5–9 класи. Варіативний модуль. Гімнастика [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2009. № 5. С. 18–25.

35. Наумчук В.І. Технологія постановки і формулювання завдань предметного ігрового уроку фізичної культури. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» 36. наукових праць за ред. Г.М. Арзютова. К. : Вид-во ППУ імені М.П. Драгоманова, 2015. Вип. 3К2(57)15. С. 233–237.

36. Новосельський В.Ф. Методика уроку фізичної культури в старших класах. К. : Рад. школа, 2009. С. 47–48.

37. Основи здоров'я. 5–9 класи. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. К. : Ірпінь : Перун, 2005. С. 12–13.

38. Павлович І. Використання інноваційних технологій на уроках фізичної культури в школі. Наукові дослідження та інновації в галузі суспільно-гуманітарних наук : збірник матеріалів I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Мелітополь, 24 листопада 2021 р.). Мелітополь : ТДАТУ, 2021. С. 241–246.

39. Поташнюк І.В. Теоретичні і методичні засади застосування здоров'язбережувальних технологій навчання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах : автореф. дис. на здобуття наук. степеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.03 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)». К., 2012. С. 14.

40. Програма спеціального курсу для загальноосвітніх навчальних закладів. 5–12 класи. Основи олімпійських знань [Текст]. Фізичне виховання в школі. 2009. № 5. С. 42–44.

41.Прозар М., Алексєєв О., Петрова Ю. Метрологічний контроль у фізичній культурі і спорті. Для факультетів фізичної культури закладів вищої освіти. Кам'янець-Подільський : Віта Друк, 2023. С. 50–51.

42.Приступа Є., Слімаковський О., Лук'янченко М. Українські народні рухливі ігри, розваги та забави: методологія, теорія і практика. Дрогобич : ТзОВ "Вимір", 1999. С. 10.

43.Рудяк В. Особливості процесу фізичного виховання школярів. Збірник матеріалів наукових досліджень студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Факультет фізичної культури [Електронний ресурс] / [редкол. І.І.Стасюк відп. ред. та ін.]. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2025. Вип. 17. С. 33–37.

44.Сінгаєвський С. Формування позитивного ставлення школярів до фізичного виховання.. Фізичне виховання в школі. 2001. № 1. С.33–36.

45.Сороката Я. Сучасні уроки фізичної культури згідно нової української школи. Наукові дослідження та інновації в галузі суспільно-гуманітарних наук : збірник матеріалів І Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Мелітополь, 24 листопада 2021 р.). Мелітополь : ТДАТУ, 2021. С. 312–318.

46.Столітенко Є. Методика вивчення ставлення учнів 5–7 класів до фізичної культури. Фізичне виховання в школі. 2001. № 1. С. 37–41.

47.Теорія и методика фізичного виховання : В 2–х томах. Під ред. Т.Ю. Круцевич. К. : Олімпійська література, 2003. С. 125–126.

48.Товт В.А., Дуло О.А., Щербань М.Ю. Основи теорії і методики фізичного виховання : Навчальний посібник. Ужгород, 2010. С. 97–101.

49.Чернов Ю.А. Домашнє завдання на розвиток силових здібностей для юнаків 9–10 класів. Фізична культура в школі. 1996. № 1. С.9–23.

50.Чижиков П.І. Деякі про домашні завдання. Фізична культура в школі. 2004. № 3 С. 28–30.

51.Фалес Й.Г., Васильчук А.Г. Науково-методичні основи підготовки

вчителів фізичного виховання до проведення уроків футболу. Наукові записки. Серія : Педагогіка. Тернопіль, 2003. № 2. С. 18–22.

52. Фізична культура. Підготовчий. 1–10 класи [Текст] : Програми та метод. реком. для допоміжної шк. М-во освіти та науки України. К. : Богдана, 2002. С. 45–47.

53. Худолів О.В. Домашнє завдання. Фізична культура в школі. 2001. № 7. С. 24–27.

54. Шалар О.Г. Самовчитель з фізичної культури. Херсон : Видавництво "Персей", 2000. С. 12.

55. Шалар О.Г. Самостійні заняття фізичною культурою – передумова фізичного самовиховання підлітків. Фізична культура в школі. 2003 № 1. С. 4–11.

56. Шалар О.Г. Мотиваційно-організаційний етап – важливий крок у підготовці підлітків до самостійних занять фізичною культурою. Фізична культура в школі. 2003. № 2. С. 10–18.

57. Шалар О.Г. Ефективний шлях поліпшення рухової активності підлітків процесуально-діяльнісний етап самостійних занять фізичними вправами. Фізична культура в школі. 2003. № 4. С. 6–13.

58. Шалар О.Г. Контрольно-корегуючий етап – основа в розвитку самодіагностики, самооцінки та самокорекції самостійних занять підлітків фізичною культурою. Фізична культура в школі. 2004. № 1. С. 33–40.

59. Шиян Б.М. Методика фізичного виховання школярів. Львів : Світ, 1993. С. 36–38.

60. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина I. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан. 2001. С. 147–148.

61. Янсон Ю.А. Уроки фізичної культури в школі. Нові педагогічні технології. Донецьк : Фенікс, 2005. С. 132–133.