

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

**з теми: ОЦІНКА ОВОЛОДІННЯ УЧНЯМИ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО  
ВІКУ НАВЧАЛЬНИМ МАТЕРІАЛОМ З ГАНДБОЛУ ЗА  
ПРОГРАМАМИ ВАРІАТИВНОГО ТА ПРОФІЛЬНОГО РІВНЯ**

Виконав: студент II курсу групи 8.0178-2ф

Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

Освітня програма Фізичне виховання

Щербак Олексій Ігорович

Керівник к. біол. н., доцент Чиженок Т.М.

Рецензент к.фіз.вих і спорту, доцент Чуєва І.О.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Університет, факультет, відділення фізичного виховання  
Кафедра Теорії та методики фізичної культури і спорту  
Ступінь вищої освіти магістр  
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт  
Освітня програма Фізичне виховання

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри ТМФКіС

\_\_\_\_\_ А.П. Конох

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Щербак Олексію Ігоровичу**

1. Тема проекту (роботи) «Оцінка оволодіння учнями старшого шкільного віку навчальним матеріалом з гандболу за програмами варіативного та професійного рівня».

Керівник проекту (роботи) Чиженок Т.М., канд. біол. н., доцент  
затверджені наказом вищого навчального закладу від “20” вересня 2018 р. № \_\_\_\_\_

2. Строк подання студентом проекту (роботи) “20” грудня 2019 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи) Зміна у показниках фізичної підготовленості за час експерименту були достовірно вищим у юнаків, які засвоювали матеріал з гандболу за спортивним напрямком програми (за результатами чотирьох з п'яти контрольних тестів). В показниках технічної підготовленості між експериментальною та контрольною групою після проведеного навчання існує вірогідна різниця. Отримані дані технічної підготовленості з гандболу дозволили стверджувати, що в експериментальній групі значно зросли результати, а в контрольній групі вони мало відрізняються від початкових показників. Для юнаків експериментальної групи характерний більший приріст кількісних показників та кращий рівень розвитку технічних прийомів з гандболу. Програма з фізичної культури (профільний рівень) є досить ефективною в порівнянні з програмою варіативного модуля з гандболу для учнів старшого шкільного віку.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо питання профільного спортивного навчання у загальноосвітньої школі.

2. Визначити вихідні показники загальної фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку, які навчаються за програмами варіативного та профільного рівня з фізичної культури.

3. Вивчити рівень технічної підготовленості з гандболу учнів старших класів, які оволодівають навчальною програмою в умовах варіативного та профільного навчання з спортивного напрямку.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): 7 таблиць, 3 рисунка, 52 літературних джерела.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	доцент Чиженок Т.М.		
Літературний огляд	доцент Чиженок Т.М.		
Визначення завдань та методів дослідження	доцент Чиженок Т.М.		
Проведення власних досліджень	доцент Чиженок Т.М.		
Результати та висновки	доцент Чиженок Т.М.		

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	Вибір і обґрунтування теми	Вересень, 2018	виконано
2.	Огляд літератури	Вересень-Жовтень, 2018	виконано
3.	Визначення завдань та методів дослідження	Вересень, 2018	виконано
4.	Проведення власних досліджень	Жовтень-Грудень, 2018	виконано
5.	Опрацювання і аналіз отриманих даних в ході дослідження	Грудень, 2018	виконано
6.	Написання останніх розділів роботи	Січень-Березень, 2019	виконано
7.	Підготовка до захисту роботи на кафедрі	Грудень, 2019	виконано
8.	Захист кваліфікаційної роботи на ЕК	Січень, 2020	виконано

Студент \_\_\_\_\_ О.І. Щербак  
(підпис)

Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_ Т.М. Чиженок  
(підпис)

Нормоконтроль пройдено \_\_\_\_\_ Г.А. Омеляненко  
(підпис)

## ЗМІСТ

Реферат.....	5
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	7
Вступ.....	8
1 Огляд літератури.....	11
1.1 Характеристика навчальних програм з фізичної культури загальноосвітньої школи варіативного та профільного рівня навчання...	11
1.2 Стан фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку.....	16
1.3 Загальні основи навчання руховим діям учнів старшого шкільного віку.....	21
2 Завдання, методи та організація дослідження.....	27
2.1 Завдання дослідження.....	27
2.2 Методи дослідження.....	27
2.3 Організація дослідження.....	29
3 Результати дослідження.....	30
Висновки.....	45
Перелік посилань.....	46

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота складається з 50 сторінок, 7 таблиць, 3 рисунків, 52 літературних джерел.

Об'єкт дослідження – навчально-виховний процес з фізичного виховання за навчальними програмами варіативного та профільного рівня з фізичної культури учнів старшого шкільного віку.

Мета роботи – здійснити аналіз рівня оволодіння навчальним матеріалом з гандболу, передбаченим програмами з варіативного та спортивно-профільного напрямку.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, тестування фізичної підготовленості, оцінка рівня технічної підготовленості з гандболу, методи математичної статистики.

Аналіз науково-методичної літератури показав, що недостатньо досліджень з вивчення та обґрунтування рівня засвоєння навчального матеріалу з гандболу учнями старшого шкільного віку за різними програмами з фізичної культури.

Була виявлена вірогідна різниця в показниках технічної підготовленості між експериментальною та контрольною групою після проведеного навчання за різними програмами. В експериментальній групі достовірно вірогідно зросли показники з технічної підготовленості, в контрольній групі вони мало відрізнялись від початкових показників. Для юнаків експериментальної групи характерним є більший приріст в показниках та високий рівень розвитку технічних прийомів з гандболу. Програма з фізичної культури (профільний рівень) є досить ефективною в порівнянні з програмою варіативного модуля з гандболу.

НАВЧАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ, ГАНДБОЛ, ПРОФІЛЬНИЙ РІВЕНЬ,  
ВАРІАТИВНИЙ МОДУЛЬ, ТЕХНІЧНІ ПРИЙОМИ, ЮНАКИ,  
ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА

## ABSTRACT

Qualification work consists of 50 pages, 7 tables, 3 figures, 52 literature sources.

The object of the research is the educational process of physical education according to the curriculum of the variable and profile level of physical culture of students of senior school age.

The purpose of the work is to analyze the level of mastery of educational material on handball, provided by the programs of the variable and sports-profile direction.

Research methods – analysis and generalization of scientific and methodical literature, physical fitness testing, assessment of the level of technical readiness in handball, methods of mathematical statistics.

The analysis of scientific and methodical literature showed that there is not enough research on the study and justification of the level of assimilation of educational material on handball students of senior school age in different programs of physical culture.

There was a significant difference in the technical readiness indicators between the experimental and control groups after the training in different programs. In the experimental group, the indicators of technical readiness significantly increased, in the control group they differed little from the baseline. For boys of the experimental group is characterized by a greater increase in performance and a high level of development of techniques of handball. The program of physical culture (profile level) is quite effective in comparison with the program of the variable module on handball.

TRAINING MATERIAL, HANDBALL, PROFILE LEVEL, THE ELECTIVE MODULE, TECHNIQUES, BOYS, SECONDARY SCHOOL

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

- Профільне навчання - вид диференційованого навчання, який передбачає врахування освітніх потреб, нахилів і здібностей учнів і створення умов відповідно до професійного самовизначення старшокласників
- Профіль навчання - спосіб організації диференційованого навчання, який передбачає поглиблене і професійно зорієнтоване вивчення споріднених предметів
- Основні напрямки профілізації - суспільно-гуманітарний, технологічний, природничо-математичний, художньо-естетичний, спортивний
- Спортивний профіль - навчання за обраним учнем спортивним напрямком
- Спортивні навчальні профілі - легка атлетика, гімнастика, плавання, спортивні ігри
- Варіативний модуль - зміст навчального матеріалу, вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки, навчальні нормативи
- Навчальні нормативи - контроль якості засвоєння технічних прийомів з варіативного навчального матеріалу
- Технічна підготовка - процес навчання техніці рухів і дій
- Гандбол - динамічна та складно-координаційна спортивна гра, засіб фізичного виховання

## ВСТУП

Актуальність теми. На сьогодні одним із актуальних пріоритетів освіти є профілізація старшої школи. Вона може здійснюватися через профільну школу або шляхом профільного навчання у старших класах загальноосвітньої школи.

Проблема профільного навчання учнів старшого шкільного віку розробляється педагогами різних країн світу. Нині в нашій державі відбувається реформування освітнього простору навчання 10-11 класів, у якому здійснюється певний перерозподіл типових навчальних планів з усіх предметів, що вкладаються учням старшого шкільного віку. Предмет фізична культура потрапила до інваріативних навчальних предметів, на який повинно виділятися по три години на тиждень, при чому ці години не входять до гранично допустимого навантаження, тобто має можливість змінюватись в кращій бік [1].

В той же час у випадку профільного навчання на предмет фізична культура відводиться шість годин на тиждень, при цьому його концепція передбачає формування мережі різнопрофільних класів у старшій школі (наказ Міністерства освіти і науки України від 11.01.2017) [2].

Більш детального вивчення потребує спортивний профіль навчання бо з одного боку він дає можливість диференційовано розвивати ті фізичні якості, які природно домінують у кожного учня, а з іншого боку спрямувати старшокласників на засвоєння та удосконалення різних технічних прийомів (легка атлетика, гімнастика, плавання спортивні ігри) серед яких значне місце посідає спортивний напрям підготовки з гандболу. Найбільший відсоток старшокласників (33,3%) указали, що їм подобається саме спортивний напрямок профільного навчання у школі [2].

Вивчення навчального матеріалу з гандболу має сприяти формуванню стійкого інтересу до предмету фізична культура в цілому та грі у гандбол зокрема, розвитку відповідних ігрових здібностей, умінь та навичок,



орієнтацію учнів на до профільне (8-9 класи) вивчення та обрання в подальшому спортивного профілю навчання в 10-11 класах [3-5].

Гандбол – дуже динамічна, контактна та ситуаційна гра, яка розвиває рухові якості, витривалість, силу, швидкість та спритність. Це постійні атаки, різні переміщення та кидки по воротах.

В шкільних гандбольних командах можуть займатися учні, які не мають спортивного розряду і мають бажання займатися цим видом спорту.

В процесі навчання і тренування проходить за загальними законами засвоєння, закріплення і удосконалення рухових навиків і залежить від закономірностей розвитку спортивної моторики, фізичних і психологічних особливостей [3, 6, 7].

Аналіз науково-методичної літератури показав, що уроки гандболу в загальноосвітніх школах не є найприйнятнішою формою навчання, не звертаючи уваги навіть на те, що вони сприяють комплексному впливу на організм, розвитку фізичних якостей і, що зміст навчального матеріалу з гандболу входить в шкільну програму з фізичної культури варіативні модулі та в програму профільного спортивного напрямку [6, 7].

Сьогодні в Україні відбулися певні зрушення щодо створення умов для впровадження засад профільного навчання. У процесі вивчення стану спортивного профільного навчання у загальноосвітніх школах було встановлено, що 68,7% директорів шкіл мають профільне навчання за різними напрямками, окрім спортивного напрямку, але при цьому директори вважають, що 50% старшокласників обрали б спортивний напрямок [8, 9].

Досліджень по вивченню і оцінці рівня оволодіння учнями старшого шкільного віку навчальним матеріалом з гандболу за програмами варіативного модуля та спортивного профільного навчання, в доступній нам літературі знайти не вдалося, так як це не було предметом спеціальних досліджень у фізичному вихованні.

Метою дослідження було вивчення рівня оволодіння навчальним матеріалом з гандболу, передбаченим програмою за варіативним та

спортивним профільним напрямком.

Об'єкт дослідження – навчально-виховний процес з фізичного виховання учнів старшого шкільного віку у системі загальноосвітніх навчальних закладів.

Суб'єкт дослідження – учні старшого шкільного віку загальноосвітньої школи.

Гіпотеза дослідження передбачала виявлення рівня технічної підготовленості і ефективності навчального матеріалу з гандболу у старшій школі учнів, які навчаються за різними навчальними програмами з фізичної культури для загальноосвітніх шкіл.

## 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### 1.1 Характеристика навчальних програм з фізичної культури загальноосвітньої школи варіативного та профільного рівня навчання

Навчальна програма «Фізична культура» для учнів 5-9 класів розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти.

Нова навчальна програма з фізичної культури спрямована на реалізацію принципу варіативності в навчальний процес [1, 2].

Уперше, враховуючи досвід провідних Європейських Країн у галузі фізичного виховання, не декларативно, а реально передбачає планування змісту навчального матеріалу відповідно до віково - статевих особливостей учнів та їх інтересів.

Навчальна програма містить інваріантну та варіантну частини. Інваріантну частину програми складають теоретико-методична та загально-фізична підготовка. Варіативні модулі представлені різними видами спорту чи фізкультурної діяльності.

З переліку модулів навчальний заклад самостійно формує змістове наповнення предмета «Фізична культура». Набір модулів та порядок їх вивчення у класах може відрізнятися. Відлік вивчення варіативного модуля за програмою розпочинається з 5-го класу.

Такий порядок прийнято з метою уникнення у випадку, коли лише певні види спорту були представлені у навчальній програмі початкової школи. Запропонований порядок не порушує причину наступності у вивченні програмного матеріалу. Отже, п'ятикласниками будуть опановувати будь-який модуль за програмою першого року навчання [1].

Програми варіативних модулів розроблено на п'ять років.

Натепер розроблені такі програми варіативних модулів: баскетбол,

волейбол, гандбол, гімнастика, легка атлетика, настільний теніс, туризм, футбол.

Критеріями відбору варіативних модулів є: наявність матеріально-технічної бази, регіональні спортивні традиції, кадрове забезпечення та бажання учнів.

Варіативні модулі протягом навчання у наступних класах можуть змінюватися. У 5-6 класах учні мають опанувати 4-6 варіативних модулів, у 7-8 класах – 3-5, у 9 класах – 3-4 модуля [1].

На опанування всіх модулів відводиться однакова кількість годин, близько 17 навчальних годин.

Навчальна програма «Фізична культура» профільний рівень для 10-11 класів розроблена відповідно до положень Концепції профільного навчання в старшій школі, затвердженій з метою її використання в загальноосвітніх навчальних закладах, що обрали поглиблене вивчення предмета «Фізична культура» - спортивний профіль [9].

Як відомо профільне навчання – вид диференційованого навчання, який передбачає врахування освітніх потреб, нахилів і здібностей учнів і створення умов для навчання старшокласників відповідно до їхнього професійного самовизначення, що забезпечується за рахунок змін у цілях, змісті та структурі організації навчання [10].

Спортивний профіль передбачає навчання за обраним учнем спортивним напрямком, тому одним із положень є те, що такі заняття мають проходити у груповій формі навчання. Це передбачає формування із числа учнів навчально-тренувальних груп за спортивними інтересами учнів [9].

Зазначимо, що профільне навчання за спортивним напрямком надає можливість школярам самовизначитися на подальше оволодіння професією вчителя фізичної культури, а також на підвищення майстерності в обраному виді спортивної діяльності.

Програма предмета «Фізична культура» (спортивний профіль) складається з пояснювальної записки і таких розділів:

## 1 – Основи знань із фізкультурно-спортивної діяльності.

Цей розділ програми дає змогу учням засвоїти знання основних положень теорії фізичного виховання, оволодіти інтегрованою системою анатомо-фізіологічних, психолого-педагогічних та гігієнічних вимог до фізичного виховання, поглибити свій освітній рівень для продовження навчання у вищій навчальних закладах фізкультурного профілю.

## 2 – Способи фізкультурної діяльності (модулі).

Цей розділ містить зміну складову, що відбиває спеціалізовану підготовку, яка базується на одному із видів спорту або видів однієї із сучасних фізкультурно-оздоровчих систем.

Складовими цього розділу є фізична підготовка, спеціальна підготовка, до якої входить технічна, тактична та інші види підготовки, притаманні даному виду фізкультурної діяльності, та інструкторська й суддівська практика [9, 12].

Програма передбачає реалізацію змісту в обсязі 5 годин на тиждень у 10-х та 11-х класах. Вона не встановлює чітко визначеної кількості годин для вивчення тих чи інших складових. Беручи до уваги рівень знань, фізичну підготовленість учнів, їх інтереси і здібності, стан спортивно-матеріальної бази навчального закладу, кліматичні умови, вчитель може самостійно:

- визначити кількість годин з видів фізкультурної діяльності;
- змінювати послідовність вивчення питань в обсязі тем;
- обирати найбільш ефективні форми організації навчального процесу, засоби розвитку фізичних якостей та природних здібностей, спеціальні вправи для опанування учнями рухових дій.

Із метою визначення динаміки фізичної підготовленості учнів упродовж навчального року доцільно визначити рівень розвитку основних фізичних якостей, які є орієнтирами для подальшої корекції роботи учнів щодо вдосконалення рівня особистої фізичної підготовленості та дають вчителю можливість вносити корективи щодо ефективного використання різних форм і методів навчання.

У сучасних умовах реформування освітньо-виховної системи фізичного виховання у загальноосвітніх школах, переходу на модульні курси вивчення різних видів спорту, згідно нової навчальної програми з фізичної культури, розширюються можливості фізичного вдосконалення школярів, їх різнобічної фізичної підготовки, а також стимулює підвищення рівня фізичного розвитку, фізичної підготовки і як наслідок – рівень здоров'я школярів.

У зв'язку з цим великого значення у структурі професійного навчання як раз і набуває спортивно ігровий напрямок [14].

У процесі вивчення стану цього питання у загальноосвітніх школах було встановлено, що 68,7% директорів шкіл мають профільне навчання за різними напрямками, окрім спортивного напрямку, але при цьому директори вважають, 50% старшокласників обрали б спортивний напрямок.

Основною причиною такого становища є те, що немає кадрів достатньої підготовки та матеріально-технічної бази. Разом з цим директори зазначають, що готові впроваджувати професійне навчання з ігрових видів спорту та з фізичної культури у структурі якої значне місце посідає і гандбол.

За науковими даними [14, 15] з 730 загальноосвітніх шкіл лише 10 шкіл мають документоване спортивне профілювання по наступним фізкультурних напрямках – волейбол, баскетбол, теніс, футбол та спортивна ритміка, що складає 14%.

Анкетування вчителів фізичної культури довело, що з 26 опитуваних всі 100% бажають, щоб у них був спортивний профіль, з ігрових видів спорту (41,6%) та фізичної культури (33%) спираючись на те, що в них немає матеріально-технічної бази та відповідної підготовки. При цьому вчителі фізичної культури вважають, що до 80% старшокласників оберуть спортивний профіль навчання.

Виходячи з цього можна зазначити, що вчителі фізичної культури готові до впровадження спортивного профілю у старшій школі, але недостатня матеріально-технічна база та недостатній рівень методичної й

рухової підготовки не дають можливості запровадити саме спортивний напрям підготовки з гандболу.

Школярам найбільше подобається займатися футболом, баскетболом, волейболом, фізичною культурою і найбільший відсоток старшокласників указали, що їм подобається саме спортивний напрямок профільного навчання у школі (33,3%), далі йде суспільно-гуманітарний (32,8%), технологічний – 18,7% та природничо-математичний – 13,5% [15].

Таким чином, однією з основних форм виховання залишається фізичне виховання. Діяльність людини у всіх сферах сучасного життя потребує певного рівня розвитку фізичних здібностей.

Систематичні заняття спортивними ігровими видами діяльності сприяють всебічному розвитку школярів, особливо позитивно впливають на розвиток таких фізичних здібностей, як швидкість, швидкісна і силова витривалість, спритність та координація рухів.

Гандбол широко представлений в Навчальній програмі з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи, для учнів 10-11 класів. Рівень стандарту [1] та програмі з фізичної культури Профільний рівень 10-11 класи [3, 5].

Гандбол належить до ситуаційних видів спорту, особливістю яких є непереривна зміна структури та інтенсивності рухових дій [12, 17].

М'язова діяльність у гандболі носить в основному динамічний характер з наявністю статичних зусиль, які проявляються в боротьбі за м'яч. Робота гандболістів носить швидкісно-силовий, циклічний та ациклічний характер.

Ігрова діяльність гандболістів вимагає високих показників фізичної підготовленості, які мають велике значення для вдосконалення техніки гри.

Вивчення і аналіз організації процесу фізичного виховання з учнями старшого шкільного віку потребує проводити заняття не лише на рівні стандарту, а й на профільному рівні, що має сприяти покращенню здоров'я, розвитку рухових якостей, удосконалення рухових навичок, які дозволяють оволодіти професійно – трудовими та іншими спеціальними руховими діями

та формуванню особистої фізичної культури.

Сучасний стан розвитку системи фізичного виховання характеризується активним втіленням профільного навчання за різними напрямками, що дає можливість учням підвищити свої здібності відповідно до своїх інтересів.

## 1.2 Стан фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку

Вивчення рівня рухової підготовленості школярів дозволить об'єктивно оцінити результати педагогічної дії. Причому це буде можливим, коли отримані дані зіставляються з розробленими стандартними (оціночними) таблицями. Наявність таких стандартів дозволить вчителю фізичної культури, шкільному лікарю проводити контроль за динамікою показників рухової підготовленості не лише окремих школярів, але і всього колективу учнів [17].

Рівень фізичної підготовленості дітей - одна з важливих ознак фізичної досконалості. Тому по розроблених регіональних таблицях можна об'єктивно оцінити рівень фізичної підготовленості школярів, оскільки учбові нормативи, передбачені шкільною програмою не можуть з повною об'єктивністю характеризувати динаміку рухової підготовленості дітей і підлітків. Адже учбові нормативи по різних видах вправ більшою мірою характеризують опанування руху, і у меншій мірі відображає рівень фізичної підготовленості, бо учбові нормативи не диференційовані з врахуванням фізичного розвитку [9, 12, 19].

Порівнюючи з оціночними таблицями показники рухової підготовленості, вчитель отримає відносно об'єктивні критерії для визначення необхідного рівня розвитку окремих якостей, які у дітей шкільного віку, розвиваються нерівномірно [18].

Загальною закономірністю розвитку фізичних якостей є безперервний процес зміни цих якостей на всьому протязі шкільного віку: вік і стать



робить істотний вплив на характер і темпи розвитку фізичних якостей [20, 21].

Рухова функція дітей шкільного віку має гетерохронний характер розвитку окремих якісних сторін. У 7 - 12 років спостерігається приблизно рівні щорічні темпи приросту витривалості, сили і швидкості 7 - 10% [22, 23].

У підлітковому періоді відбувається істотна диференціація інтенсивності цих рухових якостей. Вікові показники витривалості стабілізуються 9%, а показники м'язової сили і швидкості мають значно великі темпи приросту 16 - 19% [11, 24, 25].

У старшому шкільному віці темпи приросту показників витривалості досягають максимальних значень за період від 7-17 років, 12 - 15%, поряд з падінням темпів зростання показників швидкості до 70% і різким збільшенням інтенсивності зростання показників м'язової сили до 21% [26-28].

Розвиток рухових якостей обумовлений біологічними і соціальними чинниками. Спільні фізіологічні закономірності розвитку рухових якостей розглядали в роботах Н.В. Зімкіна [29], Н.А. Фоміна і В.П. Філіна [30].

Їх дослідженнями встановлено, що фізіологічною основою розвитку рухових якостей є морфологічні і функціональні зміни в м'язовій системі, а також в нервовій регуляції руховій і вегетативній функціях організму.

У зв'язку з цим для практики фізичного виховання важлива теорія о критичних або так званих «сенситивних» періодах розвитку фізичних якостей, у якій обґрунтовано положення про існування певних вікових етапів, коли оптимальну дію зовнішньої середовища надає глибший вплив на розвиток рухової функції людини [27, 30, 31].

Виявлені природні зони в розвитку фізичних якостей дозволяють шляхом своєчасного і раціонального вживання засобів і методів фізичного виховання успішно впливати на розвиток і повний прояв тієї або іншої фізичної якості в найбільш сприятливих періодах вікового розвитку [13, 17, 32].

У вміст, поняття «рухова підготовленість» входять рівень і якісні

характеристики розвитку рухових здібностей, і ступінь володіння технікою рухових умінь і навиків.

В даний час фізична підготовленість учнів значно відстає від середніх соціальних необхідних норм. Особливо значне відставання спостерігається у випробуваннях, пов'язаних з проявом швидкісних здібностей і швидкісною витривалістю [33, 34].

Аналіз рухової підготовленості учнів, виявив також, що більш ніж в 20% з них вона на низькому рівні. Ці учні на силу виконують нормативні вимоги шкільної програми по фізичній культурі швидко стомлюються, володіють нижчими функціональними здібностями організму [35].

На підставі досліджень А.С. Куц [36] довів що в основі усесторонньої фізичної підготовленості лежить взаємообумовленість всіх якостей: розвиток одного з них позитивно впливає на розвиток інших і навпаки: відставання в розвитку одного або декількох якостей затримує розвиток останніх.

Необхідною руховою якістю в системі усесторонньої фізичної підготовленості є швидкість.

Багаточисельними дослідженнями [13, 37] доведено, що швидкість є комплексною руховою якістю людини. Істотну роль в розвитку швидкості грає сила і гнучкість, і особливе володіння технікою даного руху.

У динаміці прояву швидкості, найбільші темпи розвитку відмічені з 7 до 17 років, швидкість в цей період зростає в 1,5 разу [38-40].

За даними [39, 40] в старшому шкільному віці спостерігається значне зростання показників витривалості. Є підстава рахувати цей вік «критичним» і сприятливим для розвитку витривалості, в зв'язку з чим доцільно при роботі із старшокласниками приділяти особливу увагу руховим циклічним вправам. При цьому об'єм навантаження з інтенсивністю 60% вважається помірним і застосовується не лише для визначення, але і для розвитку витривалості здорових дітей шкільного віку.

За даними [40, 41] рівень розвитку динамічної і статичної витривалості з віком підвищується. Показники динамічної витривалості з 8 до 18 років

зростають в 4 рази, а статичної витривалості - у 3 рази. Проте зростання витривалості в різні періоди неоднакові: у молодшому шкільному віці (8-11 років) динамічна витривалість збільшується на 42,7%, статична на 18%; у середньому віці (12 -15 років) динамічна витривалість збільшується на 37,2%, статична - на 38,3% у старшому шкільному віці (16 - 17 років) відповідно на 50% і 35,9%.

За даними [28, 38, 42] період з 11 - 12 до 15 - 17 років витривалість до всіх видів роботи у юнаків розвивається відносно малими темпами. Після 15 - 17 років вона помітно збільшується. Найвищий показник відмічений між 18-22 роками. Слід зазначити що витривалість максимальної потужності після 15-17 років практично не міняється.

На думку багатьох фахівців, значне місце в процесі фізичного виховання має бути відведене вихованню швидко - силових якостей, оскільки високий рівень розвитку цих якостей багато в чому сприяє успішній трудовій діяльності людини і досягненню високих спортивних результатів [8, 26, 27].

Найбільша варіативна зміна в темпах збільшення результатів швидко-силових показників наголошується в дитячому і підлітковому віці, а зниження - в дорослого населення [42].

Найбільші темпи приросту швидко - силових якостей у юнаків спостерігаються в стрибках у довжину з міста у віці від 7 до 9 років та від 13 до 14 років, у кидку набивного м'яча - від 11 до 12 та від 15 до 16 років.

Абсолютна сила м'язів у юнаків шкільного віку збільшується від 8 до 14 років (не велике зниження з 10 до 11 років недостовірно), після 14 років показники абсолютної сили м'язів припиняються. Найбільш високі темпи приросту виявлені в середньому шкільному віці. Так, від 8 до 11 років приріст складає 5% від 11 до 14 років - 30%, а від 14 до 17 років - темп приросту знижується до 6% [38, 39].

Будь - який рух, скільки б новим він не видавався, виконується завжди на основі старих координаційних зв'язків. Чим більше об'єм рухових навиків,

тим легше засвоюються нові рухи, тим вище буде рівень розвитку спритності.

Встановлено [43], що рухові координаційні можливості найвищими темпами зростають в період від 7 до 11 років, а потім з 14 років вони незначні. У 7 - 11 літньому віці підлітки здатні виконувати рухи великої координаційної складності.

В.І. Лях [22, 38, 43, 44] визначає, що в молодшому шкільному віці (7 - 10 років) є хороші можливості для розвитку спритності засобами уміло підібраних рухливих ігор, з включенням короткочасних вправ бігового характеру (біг 3x10 м) і інших вправ.

В.П. Філін [30] виділяє високі темпи розвитку спритності в 7 - 13 - літньому віці, пов'язує їх з швидким розвитком рухового аналізатора, вдосконаленням диференційованої здатності зорового апарату, підвищенням лабільності нервово - м'язової системи.

Експериментально доведено [44], що спритність збільшується з віком дітей. Вона відсутня у маленьких дітей і поступово підвищується у зв'язку з розвитком координації рухів і їх точність в молодшому шкільному віці приводить до точності рухів, з віком.

У 9 - 13 років рухливість в суглобах розвивається майже в 2 рази ефективніше, ніж в старшому шкільному віці. Гнучкість інтенсивно збільшується у віці від 6 до 8 років і від 9 до 10-11 років [45].

Таким чином, рухові якості є основою для формування всіляких навиків і умінь. Від рівня їх розвитку багато в чому залежить ефективність прояву рухових функцій при заняттях фізичними вправами і в трудовій діяльності.

Поважно знати рівні розвитку рухових якостей впродовж всього шкільного віку і робити істотний вплив на характер і темпи розвитку фізичних якостей дітей шкільного віку в різні вікові періоди [33].

### 1.3 Загальні основи навчання руховим діям учнів старшого шкільного віку

Навчання руховим діям необхідно в будь-якій діяльності. Якість навчання вирішальним чином залежить від того, як саме розуміють свої завдання вчитель та учень [46].

В нинішніх ринкових умовах підвищення вимог до компетентності вчителя фізичної культури необхідність досконалого володіння знаннями, уміннями та навичками основ навчання рухливим діям загострюється [47, 48].

Навчання як діяльність починається лише тоді, коли учень усвідомлює потребу в набутті нових знань, умінь та навичок, а вчитель усвідомлює потребу передати знання, накопичені людством, учню [44].

Навчання у фізичному вихованні визначається як організований процес передачі і засвоєння системи спеціальних знань і рухових дій, спрямованих на фізичне та психічне удосконалення людини. Його результатом є загальна фізкультурна освіта.

Вивчення фізичних вправ на уроках і в позаурочний час передбачає послідовне формування умінь та навичок виконувати окремі рухові дії [46]. Під час цього вчитель (та й учні) повинні завжди знати, що саме необхідно сформувати в кожному конкретному випадку і якщо таке формування не відбулося, процес навчання не можна вважати завершеним [45, 46].

Формування рухових умінь і навичок має певні психологічні, функціональні і, як наслідок, дидактичні особливості. Відповідно до природних психофізіологічних процесів, які протікають в організмі, під впливом багаторазового повторення фізичних вправ, що вивчаються, будується педагогічний процес управління формуванням рухових умінь і навичок [48].

Вирішення завдань для досягнення поставленої мети обумовлюють методику навчання.

В теорії і методиці фізичного виховання розрізняють два рівні рухового уміння:

1) уміння виконувати окрему рухову дію (штрафний кидок у гандболі тощо).

В літературі його інколи називають умінням нижчого порядку;

2) уміння вищого порядку (грати у гандбол, у волейбол тощо) або, як його часто називають, уміння виконувати цілісну рухову діяльність.

Уміння вищого порядку представляє собою комплекс рухових навичок, що взаємодіють у процесі вирішення учнями певних рухових завдань. До уміння вищого порядку відносяться й уміння здійснювати процес фізичного виховання з метою самовдосконалення.

Вчителю важливо знати, що рівень усвідомлення рухової дії, яка вивчається, у різних учнів неоднаковий, і це суттєво позначається на швидкості і якості засвоєння ними вправ та на їх здатності до творчого використання засвоєної вправи в життєдіяльності [49].

Аналіз участі свідомості у формуванні і закріпленні рухової дії дозволяє виділити три фази усвідомлення цих дій:

1) мала усвідомленість внаслідок нечіткого уявлення про вправу;

2) відносно повна усвідомленість рухової дії та окремих рухів внаслідок формування цілісного уявлення про вправу і розвиток здатності диференціювати параметри руху;

3) часткова усвідомленість як наслідок автоматизації рухової дії та переключення уваги на умови виконання [49, 50].

У процесі формування рухової навички необхідно дотримуватися наступних правил:

1. Автоматизація руху настає лише при багаторазовому виконанні його в стандартних умовах.

2. В навчальному процесі при формуванні рухової дії застосовувати різні методи навчання (словесні, наочні, практичні).

3. Наявність зворотного зв'язку. Відомо, що перед початком рухової

діяльності з ЦНС до м'язів надходять нервові імпульси. М'язи починають скорочуватися. Сигнали від рецепторів, які розміщені в м'язах і зв'язках поступають знову до ЦНС. Вони несуть інформацію про діяльність нервово-м'язового апарату, ступені її відповідності руховим діям. Центральні відділення кори головного мозку синтезують цю зворотну інформацію і на її основі корегують м'язову роботу.

4. Сформовану у стандартних умовах рухову навичку треба вдосконалювати в нестандартних, екстремальних умовах (гра, змагання).

5. Облік вікових та індивідуальних особливостей формування рухової навички (темпи формування рухової навички у різних учнів одного віку і статі не однакові, на різних етапах спостерігається нерівномірне формування навички).

Ігнорувати правилами або неправильне їх використання призводить до зниження темпів та ефективності засвоєння рухів, кількості помилок тощо [49].

Сформовану рухову навичку можна з успіхом використовувати в трудовій, військовій і спортивній діяльності. При сформованій руховій навичці є можливість концентрувати увагу на результатах рухової діяльності, на умовах виконання рухової дії (гандболіст, футболіст оцінює ігрову ситуацію, а не зосереджується на замаху рукою, ногою й кидку, ударі) [46, 49].

Навчання руховим діям в шкільному віці спрямовано, перш за все, на формування, поглиблення та розширення спеціальних знань у вигляді уявлень, узагальнень і понять, закономірностей, принципів і правил рухової діяльності.

Компонентами, які входять до змісту навчання руховим діям є:

- створення педагогом передумов та стимулів навчальної діяльності (визначення завдань та задач для учнів, мотивація необхідності рішення цих задач);

- сприйняття учнями нового навчального матеріалу – аналіз і

осмислювання заданого; досягнення розуміння суті та значення задач; засвоєння вивченого, формування на цій основі нових знань; удосконалення використаних учнями методів пізнавальної діяльності;

- оволодіння, на основі придбаних знань, технікою рухових дій (в цілому і по окремим фазам); формування та удосконалення відповідних рухових умінь та навичок, розвиток рухових якостей;

- оволодіння руховими уміньми та навичками в більш складних умовах, пов'язаних з одного боку, з навчанням самостійної орієнтировки в цих умовах, творчому рішенні задач і з вихованням інтелектуальних, моральних та вольових якостей, а з іншого боку – з навчанням самостійному виконанню техніки відповідно новим задачам і умовам;

- самоконтроль, аналіз, самооцінка учнями навчальної діяльності та її результатів; контроль педагогом за рухами і успішністю учнів, обговорення досягнень і недоліків [50].

Співвідношення компонентів навчального процесу в значній мірі залежить і від необхідності використовувати незавершені цикли вікового розвитку з метою своєчасної активізації прогресивних змін, підвищення навчання руховим діям і розвитку інших здібностей [49, 50].

Процес навчання руховим діям, як правило, розтягнутий у часі, тому що формування рухової навички відбувається поступово і ділиться на етапи (попередній і основний).

Попередній період – мета цього етапу – теоретико-методична підготовка до навчання.

Попередній період включає в себе такі етапи:

- Визначення мети навчання.
- Дослідження рухової структури і техніки вправи.
- Дослідження дидактичної структури вправи.
- Розробка програми індивідуального (групового) навчання вправи [51].

Основний період навчання – головна мета оволодіння руховою навичкою відповідно до розробленої раніше програми.



Основний період включає в себе такі етапи:

- Оцінка підготовленості учня.
- Попередня рухова підготовка учня.
- Створення попереднього уявлення про вправу, яка розучується.
- Первинне розучування вправи зв'язане зі створенням нової навички, нових координаційних зв'язків.
- Стабілізація навички й удосконалення техніки вправи.
- Виконання вправи в з'єднаннях і комбінаціях (важливий крок навчання у складно-технічних видах спорту) необхідний етап розучування основної вправи, що передує його виконанню в умовах змагань.
- Демонстрація вправи на змаганнях, удосконалення виконавчої майстерності [50, 52].

Рухові навички у гандболі мають також свої особливості, які присущі всім ситуаційним видам спорту.

По-перше, вони різноманітні і складні. Більшість прийомів і рухів гри формується на основі природних рухів, які під впливом навчального процесу знаходять вправу у формі техніки прийомів гри, а також при тактичних взаємодій.

По-друге, специфіка техніки оволодіння м'ячем, вимагає прояв техніки при ловінні, веденні, передачі та кидках м'яча.

По-третє, високий рівень фізичної підготовки, яка проявляється при різних видів бігу, стрибків, зупинки, кидки м'яча у ворота, потребує від займаючихся прояв високого рівня фізичних якостей і функціональних можливостей [49, 52].

По-четверте, високий рівень техніко-тактичної підготовки, вимагає різних техніко-тактичних прийомів у швидко змінюючих ігрових ситуаціях.

Отже, навчальний процес з спортивних ігор (гандбол) пов'язаний з розвитком усіх рухових якостей і повинен забезпечувати гармонійний розвиток якостей: витривалості, швидкості, гнучкості, сили та координаційних здібностей в необхідному співвідношенні.

Велику роль в удосконаленні навичок відіграють також позитивні емоції, які з'являються в зв'язку з правильним виконанням вправи, радістю рухів, почуття прекрасного в рухах, емоції, які підвищують зацікавленість учнів заняттями, викликають добре ставлення до них і тому спонукають до активних дій в процесі рухів.

## 2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Завдання дослідження

Для досягнення поставленої мети були сформульовані такі завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу щодо питання профільного спортивного навчання у загальноосвітньої школі.
2. Визначити вихідні показники загальної фізичної підготовленості учнів старшого шкільного віку, які навчаються за програмами варіативного та профільного рівня з фізичної культури.
3. Вивчити рівень технічної підготовленості з гандболу учнів старших класів, які оволодівають навчальною програмою в умовах варіативного та профільного навчання з спортивного напрямку.

### 2.2 Методи дослідження

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, показав, що уроки гандболу в загальноосвітніх школах не є найприйнятнішою формою навчання, не звертаючи уваги навіть на те, що вони сприяють комплексному впливу на організм (серцево-судинну, дихальну і м'язову системи), розвиток фізичних якостей і що зміст навчального матеріалу з гандболу входить в пріоритетний навчальний матеріал шкільної програми з фізичної культури за варіативним модулем та програм за профільним спортивним напрямком.

Як свідчать данні останніх публікацій [4, 8] система профільного навчання є одним із продуктивних методів підготовки учнів до поглибленого вивчення різних видів спорту. Перебування у профільному закладі освіти, зокрема спеціалізованому класі, створює оптимальні умови у школярів для ефективного процесу формування та вдосконалення основних технічних елементів, таких як переміщення, володіння м'ячем, ведення м'яча, передачі гри у гандбол.

2. Визначення показників з фізичної підготовленості учнів 10-х класів проводилось за такими тестами:

1. Біг 30 м з високого старту, с
2. Стрибки на лівій нозі, м
3. Стрибки на правій нозі, м
4. Метання м'яча вагою 1 кг правою рукою з місця із в.п. – стоячи, м
5. Човниковий біг 4x9, с

3. Оцінка рівня оволодіння навчальним матеріалом з гандболу учнями спеціалізованих та звичайних класів проводилась за такими тестами:

1. Ведення гандбольного м'яча 30 м, с з обвідкою.

Учень за сигналом веде м'яч правою рукою до стійці розташованої на дистанції 15 м від лінії старту, обводить її та фінішує, фіксується час.

2. Ведення гандбольного м'яча на 30 м,с.
3. Передачі м'яча в ціль, кількість передач.

Упродовж 30 с необхідно виконати передачі м'яча у колову мішень діаметром 30 см, розташовану на стінці на відстані 3 м та на висоті 2 м, однією рукою з подальшим ловінням обома руками. Фіксується кількість передач за вказаний час.

4. Кидок гандбольного м'яча на точність з відстані 9 м, із 3-х кроків розбігу.

Упродовж 2 хв виконати 12 кидків м'яча в опорному положенні в дві мішені (40x40), розташовані у верхніх кутах воріт. Виконувати 6 кидків в одну і 6 – в іншу мішень. Фіксується кількість попадань.

5. Кидок гандбольного м'яча на дальність з розбігу в опорному положенні, відстань від лицевої лінії 8-10 м.

Учень виконує кидок м'яча зігнутою рукою зверху при необмеженій кількості кроків для розбігу. Кращий результат фіксується із 3-х спроб у метрах.

4. Методи математичної статистики.

Вираховували середню арифметичну величину (M); середнє

квадратичне відхилення ( $\delta$ ); помилку середньої арифметичної ( $m$ ); коефіцієнт достовірності ( $t$ ).

Відмінності вважались вірогідними при  $P < 0,05$  за критерієм Стьюдента.

### 2.3 Організація дослідження

У дослідженні брали участь юнаки 10-х класів в кількості 28 учнів загальноосвітньої школи I-III ступенів № 12 м. Запоріжжя.

Педагогічне дослідження було проведене з юнаками які займались за програмою фізичною культурою варіативного модуля з гандболу, вони склали контрольну групу із 12 учнів.

Учні які займались за програмою профільного навчання спортивного напрямку, склали експериментальну групу із 16 учнів.

Дослідження було проведене в період з вересня 2018 року по березень 2019 року.

Усі юнаки були віднесені до основної медичної групи і мали допуск лікаря до занять фізичною культурою.

На початку та в кінці педагогічного експерименту проводилось контрольне тестування юнаків експериментальної і контрольної груп з фізичної і технічної підготовленості з метою оцінки засвоєння навчального матеріалу з гандболу шкільних навчальних програм з фізичної культури.

### 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для визначення вихідних показників фізичної підготовленості учнів 10-х класів, які займалися за різними навчальними програмами з фізичної культури нами були досліджені показники швидкості, швидкісно-силові та показники спритності.

Результати тестування показали, що між показниками з фізичної підготовленості юнаків експериментальної та контрольної груп були виявлені вірогідні відмінності у стрибках на правій нозі та човниковому бігу 4x9 м на початку дослідження (табл. 3.1).

Так, в експериментальній групі показники стрибків на правій нозі становили –  $17,1 \pm 0,13$  м, в контрольній групі –  $16,17 \pm 0,18$  м ( $t = 4,23$ ); в човниковому бігу показник експериментальної групи дорівнював –  $11,0 \pm 0,10$  с, в контрольній групі –  $11,6 \pm 0,23$  с ( $t = 2,4$ ).

В показниках бігу на 30 м з високого старту, стрибках на лівій нозі та метанні м'яча 1 кг правою рукою з місця між експериментальною і контрольною групами на початку дослідження вірогідних відмінностей виявлено не було (табл. 3.1).

Але середні вихідні показники фізичної підготовленості були вищі в експериментальній групі юнаків, за винятком метання м'яча правою рукою з місця. У юнаків експериментальної групи показники з метання становили –  $24,6 \pm 0,46$  м, в контрольній групі –  $23,9 \pm 0,97$  м ( $t=0,65$ ).

Порівняльний аналіз показників фізичної підготовленості учнів 10-х класів, які займалися гандболом за програмою профільного рівня (експериментальна група) та варіативного модуля «гандбол» (контрольна група) в кінці дослідження виявив достовірні відмінності за такими показниками: з бігу на 30 м, стрибках на правій, лівій нозі, човниковому бігу 4x9 м. Була виявлена тенденція до розрізнення в показниках з метання м'яча 1 кг правою з місця між юнаками експериментальної і контрольної групами (табл. 3.2).

Так, результат з бігу на 30 м з високого старту в експериментальній

групі склав  $- 4,6 \pm 0,07$  с, в контрольній групі  $- 5,1 \pm 0,09$  с ( $t = 4,54$ ); стрибки на правій в експериментальній групі становили  $- 17,78 \pm 0,10$  м, в контрольній  $- 16,49 \pm 0,15$  м ( $t = 7,16$ ); стрибки на лівій нозі відповідно  $- 12,89 \pm 0,12$  та  $12,45 \pm 0,16$  м ( $t = 2,31$ ); показник з човникового бігу  $4 \times 9$  м в експериментальній групі склав  $- 10,2 \pm 0,09$  с, в контрольній групі  $- 10,9 \pm 0,21$  с ( $t = 3,04$ ).

За час експерименту у юнаків обох груп відбулися позитивні зміни у всіх досліджених показниках з фізичної підготовленості. Проте, темпи приросту у групах були різні.

Так, в експериментальній групі темпи зростання швидкості з бігу на 30 м становили  $- 6,12\%$ , у швидкісно-силових з метання м'яча  $- 7,72\%$ , стрибках на лівій, правій нозі  $- 5,05\%$  та  $3,98\%$  і з спритності приріст становив  $- 7,27\%$  (табл. 3.3, рис. 3.1).

Юнаки експериментальної групи мали достовірно вищі темпи зростання за 4-ма показниками, за винятком показника зі швидкості, (біг на 30 м) де була лише тенденція до зростання темпу показника ( $t=1,87$ ).

Юнаки контрольної групи, які навчались за модульною програмою з фізичного виховання мали достовірні темпи зростання у стрибках на лівій нозі ( $t = 2,1$ ) та човниковому бігу  $4 \times 9$  м  $t = 2,26$  (табл. 3.3, рис. 3.1).

Темпи росту показників з фізичної підготовленості по закінченню засвоєння навчального матеріалу з гандболу у контрольній групі знаходились на рівні від 1,98 до 6,0% (табл. 3.3).

Отже, навчальний матеріал з гандболу в умовах профільного навчання з спортивного напрямку учнів експериментальної групи сприяв досягненню більш високих темпів зростання показників фізичної підготовленості в порівнянні з показниками юнаків контрольної групи, які навчались за варіативним напрямком програми з гандболу (табл. 3.3, рис. 3.1).

На початку експерименту всі учні експериментальної і контрольної груп були також протестовані з метою вивчення показників технічної підготовленості на основі технічних прийомів, які рекомендовані шкільними програмами з фізичної культури.

Таблиця 3.1

Показники фізичної підготовленості учнів 10-х класів експериментальної і контрольної групи на початку дослідження  
( $M \pm m$ , t)

Показники	Експериментальна група n=16	Контрольна група n=12	Вірогідність розрізень (t)
1. Біг 30 м з високого старту, с	4,9±0,14	5,25±0,16	1,66
2. Стрибки на лівій нозі, м	12,27±0,11	12,03±0,12	1,5
3. Стрибки на правій нозі, м	17,1±0,13*	16,17±0,18	4,23
4. Метання м'яча 1 кг правою рукою з місця, м	24,6±0,46	23,9±0,97	0,65
5. Човниковий біг 4x9 м, с	11,0±0,10*	11,6±0,23	2,4

Примітка: \* / статистично вірогідні відмінності



Таблиця 3.2

Показники фізичної підготовленості учнів 10-х класів експериментальної і контрольної групи по закінченню дослідження ( $M \pm m$ , t)

Показники	Експериментальна група n=16	Контрольна група n=12	Вірогідність розрізень (t)
1. Біг 30 м з високого старту, с	4,6±0,07*	5,1±0,09	4,54
2. Стрибки на лівій нозі, м	12,89±0,12*	12,45±0,16	2,31
3. Стрибки на правій нозі, м	17,78±0,10*	16,49±0,15	7,16
4. Метання м'яча 1 кг правою рукою з місця, м	26,5±0,56	25,2±0,64	1,53
5. Човниковий біг 4x9 м, с	10,2±0,09*	10,9±0,21	3,04

Примітка: \* / статистично вірогідні відмінності

Таблиця 3.3

Показники абсолютного приросту та темпів росту фізичної підготовленості в експериментальній і контрольній групі

Показники	Експериментальна група		Контрольна група	
	Абсолютний приріст	Темп росту, %	Абсолютний приріст	Темп росту, %
1. Біг 30 м з високого старту, с	0,3	-6,12	0,15	-2,86
2. Стрибки на лівій нозі, м	0,62	5,05*	0,42	3,49*
3. Стрибки на правій нозі, м	0,68	3,98*	0,32	1,98
4. Метання м'яча 1 кг правою рукою з місця, м	1,9	7,72*	1,3	5,44
5. Човниковий біг 4x9 м, с	0,8	-7,27*	0,7	-6,0*

Примітка: \* / статистично вірогідний темп росту показників

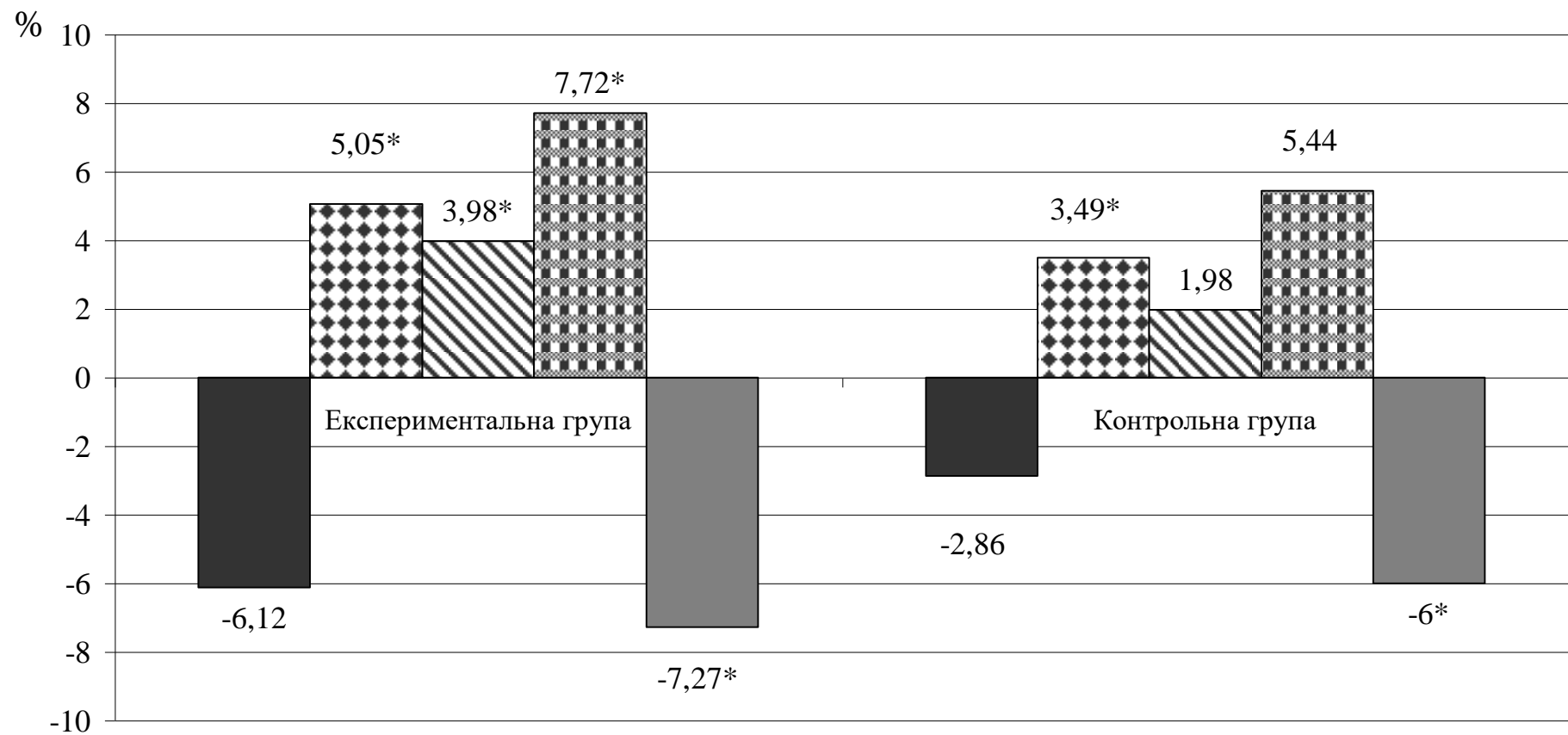


Рис. 3.1 Темпи приросту показників фізичної підготовленості експериментальної та контрольної груп (%)

Примітки: ■ біг 30 м      ▣ стрибки на лівій нозі      ▤ стрибки на правій нозі  
 ▦ метання м'яча 1 кг      ■ човниковий біг 4x9 м

\*/ статистично вірогідний приріст показників

Аналіз отриманих експериментальних результатів з оволодіння технічними прийомами з гандболу юнаками експериментальної та контрольної груп на початку дослідження, не виявив статистично достовірної різниці у трьох з п'яти показників. Це свідчить про те, що рівень оволодіння такими технічними прийомами з гандболу як: ведення гандбольного м'яча на 30 м, передачі м'яча у ціль за 30 с та кидок м'яча на дальність юнаками експериментальної та контрольної групи на початковому етапі тестування був приблизно однаковим (табл. 3.4).

Так, показники ведення гандбольного м'яча на 30 м в експериментальній групі становили  $5,25 \pm 0,20$  с, в контрольній групі  $5,5 \pm 0,20$  с ( $t=0,86$ ); передачі м'яча у ціль за 30 с в експериментальній групі становили  $20,5 \pm 1,17$  попадань, в контрольній групі  $18,2 \pm 0,98$  попадань ( $t=1,50$ ); кидок гандбольного м'яча на дальність відповідно  $20,2 \pm 0,64$  м і  $18,2 \pm 1,84$  м ( $t=1,0$ ).

Статистично достовірною різницею була виявлена у 2-х технічних прийомах (ведення гандбольного м'яча з обвідкою та кидках м'яча на точність ( $t=5,76$ ,  $t=2,60$ ) між експериментальною та контрольною групою.

Аналіз показників на визначення технічної підготовленості з гандболу юнаків профільних класів (експериментальна група) та юнаків звичайних класів (контрольна група) свідчить про позитивну динаміку підвищення показників юнаків експериментальної групи в порівнянні з показниками юнаків контрольної групи (табл. 3.5).

Порівняльний аналіз стану технічної підготовленості з гандболу після засвоєння навчального матеріалу показав, що юнаки експериментальної групи за всіма технічними прийомами вірогідно відрізняються від показників юнаків контрольної групи (табл. 3.5).

Так, результат ведення м'яча на 30 м в експериментальній групі становив  $4,7 \pm 0,13$  с, в контрольній групі  $5,14 \pm 0,15$  с ( $t=2,32$ );

Таблиця 3.4

Показники рівня оволодіння технічними прийомами з гандболу учнями експериментальної і контрольної групи на початку дослідження ( $M \pm m$ , t)

Показники технічних прийомів	Експериментальна група n=16	Контрольна група n=12	Вірогідність розрізень (t)
1. Ведення гандбольного м'яча 30 м, с	5,25±0,20	5,5±0,20	0,86
2. Ведення м'яча на 30 м з обвідкою, с	6,84±0,23*	8,8±0,25	5,76
3. Передачі м'яча у ціль за 30 с, кількість попадань	20,5±1,17	18,2±0,98	1,50
4. Кидки м'яча на точність, кількість попадань	5,5±0,15*	4,9±0,18	2,60
5. Кидок гандбольного м'яча на дальність, м	20,2±0,64	18,2±1,84	1,02

Примітка: \* / статистично вірогідні відмінності

Таблиця 3.5

Показники рівня засвоєння навчального матеріалу з гандболу учнями звичайних та профільних класів ( $M \pm m$ , t)

Показники технічних прийомів	Учні профільного класу n=16	Учні звичайного класу n=12	Вірогідність розрізень (t)
1. Ведення гандбольного м'яча 30 м, с	4,7±0,13*	5,14±0,15	2,32
2. Ведення м'яча на 30 м з обвідкою, с	5,74±0,21*	8,4±0,29	7,39
3. Передачі м'яча у ціль за 30 с, кількість попадань	25,4±1,12*	19,6±1,14	3,62
4. Кидки м'яча на точність, кількість попадань	7,1±0,20*	5,0±0,26	6,36
5. Кидок гандбольного м'яча на дальність, м	23,7±0,96*	19,6±1,24	2,61

Примітка: \* / статистично вірогідні відмінності

кидок гандбольного м'яча на дальність становив в експериментальній групі –  $23,7 \pm 0,96$  м, в контрольній групі –  $19,6 \pm 1,24$  м ( $t=2,61$ ); передачі м'яча в ціль відповідно –  $25,4 \pm 1,12$  та  $19,6 \pm 1,14$  попадань ( $t=3,62$ ).

Особливо вірогідно відрізняються показники експериментальної і контрольної групи юнаків з прояву таких технічних прийомів, як ведення м'яча з обвідкою на 30 м ( $t=7,39$ ) та передачі м'яча на точність ( $t=6,36$ ) (табл. 3.5).

В результаті проведених досліджень було також встановлено, що показники усіх технічних прийомів покращилися в експериментальній групі, під впливом навчальної програми за спортивним напрямком (профільний рівень) і був отриманий більш суттєвий позитивний приріст в показниках: передачі м'яча у ціль з  $20,5 \pm 1,17$  попадань на початку та  $25,4 \pm 1,12$  попадань по закінченню навчання ( $t=3,02$ ), приріст склав – 23,9% (табл. 3.6, рис. 3.2); кидок м'яча на точність показник збільшився на 29,1% (з  $5,5 \pm 0,15$  до  $7,1 \pm 0,20$  попадань)  $t=6,4$ ; кидок гандбольного м'яча збільшився на 17,3% (з  $20,2 \pm 0,64$  до  $23,7 \pm 0,96$  м),  $t=3,04$ ; ведення м'яча на 30 м з обвідкою підвищилось на - 16,0% (з  $6,84 \pm 0,26$  с до  $5,74 \pm 0,21$  с),  $t=3,55$  та показник ведення м'яча на 30 м відповідно зріс на - 10,5% (з  $5,25 \pm 0,20$  с до  $4,7 \pm 0,13$  с),  $t=2,29$  (табл. 3.6, рис. 3.2).

У юнаків контрольної групи, які засвоювали технічні прийоми гри з гандболу за програмою варіативного модульного напрямку, виявлені незначні зміни за показниками технічної підготовленості по закінченню навчання, як в експериментальній групі (табл. 3.7, рис. 3.2).

Приріст результатів технічних прийомів з гандболу був незначний у юнаків контрольної групи, виключення склали результати виконання влучних передач за 30 с та кидок гандбольного м'яча на дальність (7,73% та 7,69%), що пояснюється більш простими умовами виконання тестової вправи (рис. 3.2).

Вірогідних відмінностей у показниках технічної підготовленості юнаків контрольної групи по закінченню навчання виявлено не було (табл. 3.7).

Таблиця 3.6

Динаміка засвоєння технічних прийомів з гандболу учнями експериментальної групи з спортивного напрямку  
( $M \pm m$ , t, %)

Показники технічних прийомів	До початку навчання	По закінченню навчання	Відносний приріст (%)	Вірогідність розрізень (t)
1. Ведення гандбольного м'яча 30 м, с	5,25±0,20	4,7±0,13*	-10,5	2,29
2. Ведення м'яча на 30 м з обвідкою, с	6,84±0,23	5,74±0,21*	-16,0	3,55
3. Передачі м'яча у ціль за 30 с, кількість попадань	20,5±1,17	25,4±1,12*	23,9	3,02
4. Кидки м'яча на точність, кількість попадань	5,5±0,15	7,1±0,20*	29,1	6,4
5. Кидок гандбольного м'яча на дальність, м	20,2±0,64	23,7±0,96*	17,3	3,04

Примітка: \* / статистично вірогідні відмінності



Таблиця 3.7

Динаміка засвоєння технічних прийомів з гандболу учнями контрольної групи за варіативним напрямком  
( $M \pm m$ , t, %)

Показники технічних прийомів	До початку навчання	По закінченню навчання	Відносний приріст (%)	Вірогідність розрізень (t)
1. Ведення гандбольного м'яча 30 м, с	5,5±0,20	5,14±0,15	-6,54	1,44
2. Ведення м'яча на 30 м з обвідкою, с	8,8±0,25	8,4±0,29	-4,54	1,05
3. Передачі м'яча у ціль за 30 с, кількість попадань	18,2±0,98	19,6±1,14	7,7	0,93
4. Кидки м'яча на точність, кількість попадань	4,9±0,18	5,0±0,26	2,04	0,32
5. Кидок гандбольного м'яча на дальність, м	18,2±1,84	19,6±1,24	7,69	0,63

\*/ статистично вірогідний приріст показників

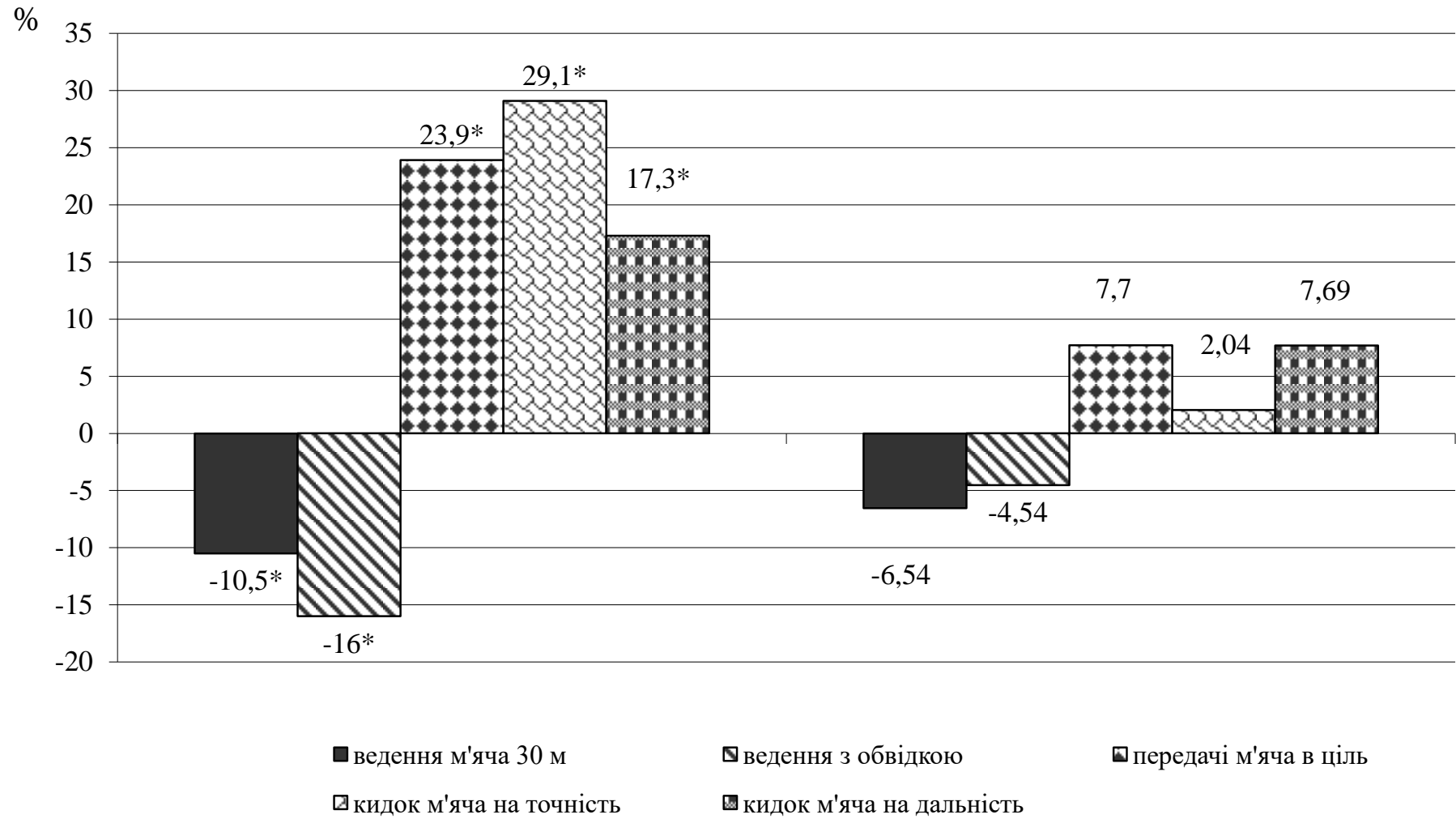
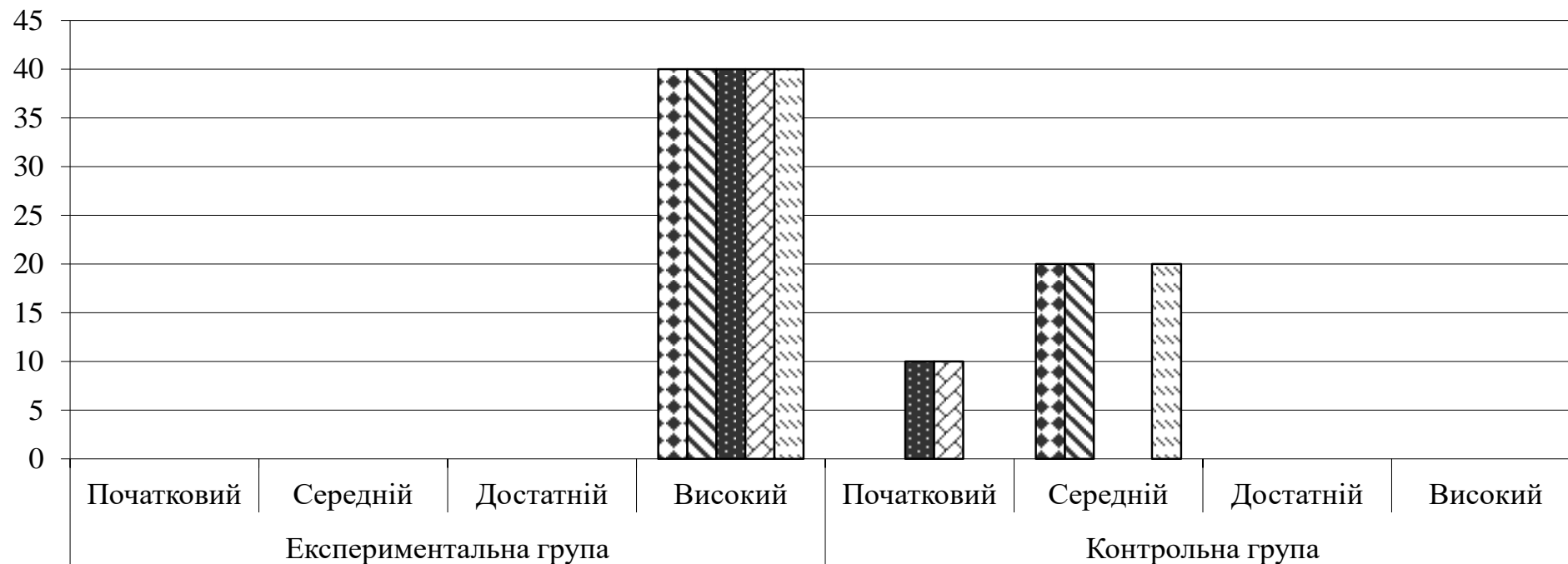


Рис. 3.2 Темпи приросту засвоєння технічних прийомів з гандболу в експериментальній та контрольній групі (%)



- кидок м'яча на дальність, м
- передачі м'яча у ціль 30 с, кількість разів
- ведення гандбольного м'яча 30 м, с

- кидок м'яча на точність, разів
- ведення м'яча 30 м з обвідкою, с

При аналізі результатів середніх значень навчальних досягнень з технічної підготовленості з гандболу по закінченню експерименту, у юнаків експериментальної групи було виявлено високий рівень навчальних досягнень у всіх 5-ти показниках кидок м'яча на дальність; кидок м'яча на точність; передачі м'яча у ціль; ведення м'яча на 30 м та ведення м'яча з обвідкою (рис. 3.3, табл. 3.6).

За результатами аналізу середніх показників навчальних досягнень з гандболу у контрольній групі юнаків не виявлено, у жодного з них, достатнього та високого рівня навчальних досягнень з технічної підготовленості.

Початковий рівень навчальних досягнень у юнаків контрольної групи був виявлений в показниках – передачі м'яча у ціль та ведення м'яча з обвідкою (рис. 3.3, табл. 3.7).

Середній рівень навчальних досягнень у юнаків контрольної групи спостерігався у 3-х показниках кидок м'яча на дальність; кидок м'яча на точність та ведення м'яча на 30 м (табл. 3.7, рис. 3.3).

Отже, на наш погляд в експериментальній групі юнаків, завдяки застосуванню навчальної програми спортивного профілю і використанню нових засобів і методів відповідної послідовності в навчанні технічних прийомів гри в гандбол, виходячи із аналізу отриманих результатів дослідження, відбувається більш якісне покращення і позитивна динаміка оволодіння технічних прийомів гри (табл. 3.6, 3.7, рис. 3.3).

Низький рівень в показниках навчальних нормативів з гандболу у юнаків контрольної групи, визначається недостатньою ігровою підготовленістю і недостатньою кількістю годин, передбачених на навчання (рис. 3.3).

В цілому, вивчення стану оволодіння навчальним матеріалом з гандболу за напрямком спортивного профілю дає позитивну динаміку та підвищує ефективність навчально-виховного процесу.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел засвідчив, що більшість науковців розробляла проблему засвоєння навчального матеріалу за профільним напрямком учнями загальноосвітніх шкіл, проте не виявлено досліджень обґрунтування рівня оволодіння навчальним матеріалом з гандболу за програмами варіативного та профільного спортивного напрямку учнями старшого шкільного віку.

2. Зміни у показниках фізичної підготовленості за час експерименту були достовірно вищими у юнаків, які засвоювали матеріал з гандболу за спортивним напрямком програми (за результатами 4-х з 5-ти контрольних тестів).

3. В показниках технічної підготовленості між експериментальною та контрольною групою після проведеного навчання, існує вірогідна різниця.

4. Отримані дані технічної підготовленості з гандболу дозволили стверджувати, що в експериментальній групі значно зросли результати, а в контрольній групі вони мало відрізняються від початкових показників.

5. Для юнаків експериментальної групи характерний більший приріст кількісних показників та кращий рівень розвитку технічних прийомів з гандболу.

6. В експериментальній групі юнаків, які оволодівали програмою за профільним спортивним напрямком приріст технічних прийомів з гандболу був вірогідно достовірним у всіх 5-ти тестах, в контрольній групі приріст показників був незначний.

7. Рівень навчальних досягнень з гандболу у учнів 10-х класів експериментальної групи після засвоєння програми профільного рівня відповідав високому, а в контрольній групі початковому і середньому рівню.

8. Програма з фізичної культури (профільний рівень) є досить ефективною в порівнянні з програмою варіативного модуля з гандболу для учнів старшого шкільного віку.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Круцевич Т.Ю. Періодизація фізичної підготовки школярів в умовах навчального процесу. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2014. №1. С. 60–68.
2. Круцевич Т.Ю. Концепція удосконалення програм з фізичної культури у загальноосвітній школі. *Фізичне виховання у сучасній школі*. 2012. № 2. С. 8–9.
3. Навчальна програма «Фізична культура». Профільний рівень, 10-11-ті класи. Київ: МОНУ, 2011. № 16-18. С. 3–53.
4. Ротерс Т. Теоретичні засади профільного навчання старшокласників за спортивним напрямком. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2008. № 1. С. 12–15.
5. Іванова Л. Особливості організації профільного навчання з фізичної культури. *Довідник вчителя фізичної культури в запитаннях та відповідях*. Харків; Веста «Ранок», 2007. С. 180.
6. Гіза С.В, Соловей О.М. Аналіз спортивної діяльності гандболістів. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні*, 2018. С. 127–133.
7. Кубраченко О.Г, Ткачук В.Г. Система підготовки гандболістів: навч. посіб. Київ: Поліграфічний центр, 2013. 556 с.
8. Ротерс Т.Т. Профільне навчання за спортивним напрямом – сучасна модель реформування системи фізичного виховання школярів. *Вісник Луганського нац. унів. ім. Т.Г. Шевченка*, 2010. № 17. Ч. II. С. 182–187.
9. Самодрин А. Профільна диференціація – проблема української школи. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2004. № 10. С. 28–31.
10. Шиян Б.М. Нова програма фізичного виховання школярів: успіхи і невдачі. *Фізичне виховання в школі*. 2010. № 2. С. 5– 7.
11. Концепція профільного навчання в старшій школі. *Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*. – Київ: Педагогічна

- преса. 2003. № 24. С. 3–16.
12. Столітенко В.В. Виховання в учнів 5-9 класів позитивного ставлення для занять фізичною культурою. Київ, 2002. 195 с.
  13. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев: Олимпийская литература, 2002. 244 с.
  14. Латыпов И.К. Физическая культура в профильном обучении. *Спорт в школе*. 2006. № 1. С. 12–14.
  15. Котова О. Принципи організації профільного навчання у старшій школі. *Освіта на Луганщині*. 2008. № 1. С. 52–56.
  16. Зубалій М.Д. Історія впровадження уроків гімнастики в українські навчальні заклади. *Вісник ЛНУ*. 2010. № 17. С. 211–213.
  17. Вашляев Б.Ф. Современное состояние физической культуры и спорта: проблемы и решения. *Теория и практика физической культуры*. 2010. № 3. С. 5–7.
  18. Булатова М.М. Здоров'я і фізична підготовленість населення України. *Теорія і методика фізичного виховання*. 2004. № 1. С. 3–8.
  19. Книга вчителя фізичної культури / ред. С.І. Операйло, А.І. Ільченко, В.М. Єрмолова, Л.І. Іванова. Харків: Торсінг, 2009. 464 с.
  20. Васьков Ю.В., Пашков І.М. Рабочий журнал учителя 5-11 класи. Харків: Торсінг, 2009. 144 с.
  21. Глазирін І.Д. Фізичний розвиток і фізична підготовка юнаків старшокласників. Черкаси: Відлуння-Плюс, 2012. 117 с.
  22. Лях В.И. Двигательные способности школьников. Основы теории и методики развития. Москва: Терра-Спорт, 2000. 192 с.
  23. Якуш Е.М. Характеристика физической подготовленности учащихся 14-15 лет. *Материалы XII Международной научной сессии*. Минск: БГУФК, 2011. Ч. 2. С. 117–120.
  24. Изаак С.И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика: монографія. Москва: Советский спорт, 2005. 196 с.

25. Семенов Л.А. Мониторинг физической подготовленности в образовательных учреждениях: монография. Москва: Советский спорт, 2007. 168 с.
26. Кряж В.Н. Динамика взаимосвязи показателей физического развития и физической подготовленности в онтогенезе. *Мир спорта*. 2015. 33. С. 48–52.
27. Кириллов С.К. Развитие специальных двигательных способностей у школьников старшего возраста занимающихся волейболом. *Материалы XII Международной научной сессии*. Минск: БГУФК, 2011. Ч. 1. С. 81–82.
28. Волков В.М. Индивидуальные различия в развитии двигательных качеств у подростков. *Теория и практика физической культуры*. 2003. № 5. С. 16–18.
29. Зимкин Н.В. Физиологическая характеристика силы, быстроты и выносливости. Москва: Физическая культура и спорт, 1982. 211 с.
30. Филин В.П., Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной подготовленности. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 224 с.
31. Бака М.М. Физическая и прикладная подготовка допризывной молодежи. *Советский спорт*. 2004. № 4. С. 21.
32. Іваськів С.В. Рівень здоров'я і фізичної підготовленості школярів допризывного віку: зб. наук. праць *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 1999. С. 372–376.
33. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. Київ: Олімпійська література, 2011. С. 153–179.
34. Булгакова Н.Ж. Физическое развитие и физическая подготовленность школьников 12-16 лет с разными объемом двигательной активности. *Физическая культура*. 2004. № 2. С. 48–51.
35. Суворова Т.І. Програмування і оцінка фізичної підготовленості дівчат-підлітків. Луцьк: ВДУ, 2002. 34 с.
36. Куц А.С. Модельные показатели физического развития и двигательной



- подготовленности населения центральной зоны Украины. Київ: Искра, 1999. 202 с.
37. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств. *Теория и практика физической культуры*. 1998. № 7. С. 2–5.
  38. Лях В.И. Скоростные способности: основы тренировки и методики развития. *Физическая культура в школе*. 1997. № 3. С. 2–8.
  39. Жосан І.А. Оцінка розвитку динамічної витривалості хлопців 13-17 років. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2007. № 2-3. С. 75–77.
  40. Сергиенко Л.П. Метрологическая оценка развития статической силовой выносливости у девушек в возрасте 13-17 лет. *Актуальні проблеми юнацького спорту: матеріали IV Всеукраїнської наук. практ. конф.* – Херсон: ХДУ, 2006. С. 81–85.
  41. Жосан І.А. Діагностика рухової обдарованості людини за показниками розвитку силової витривалості: автореф. дис....канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.01. Харків, 2011. 22 с.
  42. Вертель А.В. Скоросно-силовые способности и методика их развития на начальном этапе обучения. *Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. тр.* Харьков: ХГПИДИ (ХХПИ), 2005. № 8. С. 3–14.
  43. Лях В.И. Координационные способности школьников. Минск: Полымя, 2011. 160 с.
  44. Лях В.И. Координационные способности и методика их развития. *Физическая культура в школе*. 2000. № 5. С. 3–10.
  45. Короп Ю.О. Развитие гибкости в школяров. *Фізичне виховання в школі*. 1997. № 4. С. 28–35.
  46. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. Москва: Физкультура и спорт, 1995. С. 65–69.
  47. Вайзер С.Р. Это помогает обучению. *Физическая культура в школе*. 2001. № 7. С. 27–28.
  48. Сінчаєвський С.М. Фізичне виховання школярів (теоретична

- підготовка). *Фізичне виховання в школі*. 2002. № 2. С. 25–28.
49. Шадрин В.М. Психологические основы формирования двигательного навыка. Казань: КУ, 1988. 176 с.
  50. Новосельский В.Ф. Формирование двигательных умений и навыков. Київ: Радянська школа, 1989. С. 32–38.
  51. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. Москва: Физкультура и спорт, 1985. 192 с.
  52. Боген М.М. Спортивная техника как предмет обучения. *Теория и практика физической культуры*. 1995. № 7. С. 28–30.