

**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

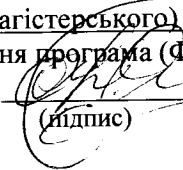
**ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА
МЕНЕДЖМЕНТУ**

КАФЕДРА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, СПОРТУ ТА ЗДОРОВ'Я

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ФІТНЕС-
ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПІДЛІТКІВ 13-14 РОКІВ»**

Здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня, II курсу, групи ФKM-21-1, спеціальності (
017 Фізична культура і спорт) освітня програма (Фізична культура і спорт)


Скуратівська Надія Юріївна

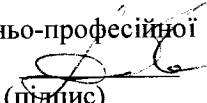
(підпис)

Науковий керівник


(підпис)

Довгань Н.Ю. доктор педагогічних наук,
професор

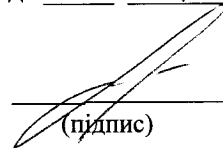
Гарант освітньо-професійної
програми


(підпис)

Довгань Н.Ю. доктор педагогічних наук,
професор

Допущено до захисту за рішенням кафедри
протокол від « 25 » 01 2023 № 11

Завідувач
кафедри


(підпис)

Лаврент'єв Олександр Миколайович, кандидат
наук з фізичного виховання і спорт, доцент

ІРПІНЬ 2023

Реєстрація № 6 30.01.2023р О.А. Сухен
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки 01.02.23 24.01.23 О.М. Лаврен
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту 92 (A) 5 01.02.23 О.М. Лаврен
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії:

[підпис]
(підпис)

С.П. Грабач
(ініціали, прізвище)

Члени комісії:

[підпис]
(підпис)

[підпис]
(підпис)

В.П. [підпис]
(підпис)

О.М. Лаврен
(ініціали, прізвище)

П.М. Ручіна
(ініціали, прізвище)

В.П. Чарасін
(ініціали, прізвище)

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
1. Зміст кваліфікаційної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30	22		<i>ML</i>
2. Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10	10		<i>ML</i>
3. Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедраю терміни	від 0 до 5	5		<i>ML</i>
4. Рецензент	від 0 до 5	5		<i>ML</i>
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50	42		
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1. Доповідь	від 0 до 10	10		<i>ML</i>
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	5		<i>ML</i>
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	25		<i>ML</i>
5. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	10		<i>ML</i>
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	50		<i>ML</i>
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	92		

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ

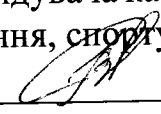
Оцінка за 100 - бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
92	A	5	01.02.23	<i>П.П. Грещак</i> <i>О.М. Лебедєв</i> <i>В.В. Чарнецький</i>

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	B	
50-59	E	3 (задовільно)
35-49	EX	2 (незадовільно)

Затверджую

В.о. завідувача кафедри фізичного
виховання, спорту та здоров'я

 Р.В. Головащенко

« 15 » 12 2021 р.

Завдання на кваліфікаційну роботу
здобувача вищої освіти

Скуратівської Надії Юрївни

Тема кваліфікаційної роботи:

**«ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ФІТНЕС-
ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА
ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПІДЛІТКІВ 13-14 РОКІВ»**

Затверджена наказом ректора від «15» грудня 2021 № 49

1. Строк здачі закінченої роботи ____ 12.01.2023

року _____

2. Цільова установка:

Предметом дослідження виступає використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років.

Об'єктом дослідження є рухова активність та фізична підготовленість підлітків 13-14 років.

Базою дослідження виступає Навчальна лабораторія «Фізичної реабілітації, ерготерапії та спорту» факультету соціально-гуманітарних технологій та менеджменту Державного податкового університету.

3. Вихідні дані до роботи _____

4. Перелік графічного матеріалу ____ додатки _____

5. Зміст кваліфікаційної роботи

Основні компоненти та засоби фітнес-технологій
Класифікація рухових дій сучасних фітнес-технологій
Техніка виконання вправ сучасних фітнес-технологій
Типи та структура занять з фітнесу
Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань щодо підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

Методика побудови комплексів вправ
Регулювання навантаження під час занять сучасних фітнес- технологій
Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань
Перевірка рухова активності підлітків
Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань щодо фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

6. Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1.	Вибір та закріплення теми для кваліфікаційної роботи	грудень 2021	28.12. 2020
2.	Аналіз літературних джерел, щодо написання кваліфікаційної роботи	Квітень 2022	квітень 2022
3.	Визначення актуальності теми, змісту, мети, задання, об'єкту та предмету дослідження. Написання першого розділу роботи	травень 2022	травень 2022
4.	Визначення методики для формування та проведення педагогічного експерименту. Написання другого розділу роботи	вересень 2022	вересень 2022
5.	Впровадження розроблених методик за результатами педагогічного експерименту та написання третього розділу роботи	листопад 2022	30.11. 2022
6.	Формування загальних висновків	грудень 2022	13.12. 2022
7.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	січень 2023	24.01. 2023
8.	Отримання відгуків від зовнішніх рецензентів та наукового керівника	січень 2023	28.01.2023
9.	Захист кваліфікаційної роботи	лютий 2023	01.02.2023

7. Дата видачі завдання

«15» грудня 2021 р.

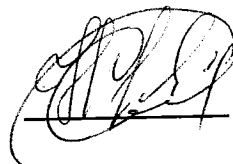
8. Керівник кваліфікаційної роботи

 Н.Ю. Довгань

9. Керівник освітньо-професійної програми

 Н.Ю. Довгань

10. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти

 Н.Ю. Скуратівська

АНОТАЦІЯ

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПІДЛІТКІВ 13-14 РОКІВ //

Кваліфікаційна робота магістра / за спеціальністю 017«Фізична культура і спорт». – Державний податковий Університет, 2023. 50 с.

У кваліфікаційній роботі розглядаються питання щодо сучасних тенденцій у сфері оздоровчої фізичної культури. Одним з таких понять є «Фітнес». Фітнес за останні роки набуває все більшого розголосу, стає популярнішим серед різноманітних видів оздоровлення населення і є доступним до різних груп населення. Для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років в пригоді буде одне із напрямлень, як фізичний фітнес. Який направлений до прагнення до оптимального якості життя, що включає досягнення більш високих рівнів підготовленості по станам тестування, малий ризик порушень здоров'я. Такий стан відомо також як хороший фізичний стан, або фізична підготовленість. Розкриває проблеми організації рухової активності підлітків 13-14 років засобами фітнесу. Формування навантажень, час активних занять (ходьба, біг, танці тощо) та пасивних (стретчинг), які допомагають підтримувати та формувати спортивну форму.

Рівень рухової активності в шкільному віці головним чином зумовлюється не віковою потребою в ній, а організацією фізичного виховання у школі, залученням дітей до організованих і самостійних занять (відвідування секцій, спортивний клубів) у позанавчальний час тощо.

Ключові слова: фітнес, загальна фізична підготовка, рухова активність, гири, тренажери, моделювання (програма), спортивна майстерність, система підготовки.

ANNOTATION. FEATURES OF THE USE OF HEALTHY FITNESS TECHNOLOGIES TO INCREASE THE MOTION ACTIVITY AND PHYSICAL FITNESS OF TEENAGERS 13-14 YEARS OLD // Qualifying work of the master / specialty 017 "Physical Culture and Sports". - State Tax University, 2023. 50 p.

The qualifying work examines issues related to modern trends in the field of health-related physical culture. One of these concepts is "Fitness". Fitness has been gaining more and more publicity in recent years, is becoming more popular among various types of health improvement of the population and is available to various groups of the population. To increase the motor activity and physical fitness of 13-14-year-old teenagers, one of the directions, such as physical fitness, will be useful. Which is aimed at striving for an optimal quality of life, which

includes achieving higher levels of preparedness for testing conditions, a small risk of health disorders. This condition is also known as good physical condition or physical fitness. Reveals the problems of organizing the motor activity of 13-14-year-old teenagers by means of fitness. The formation of loads, the time of active activities (walking, running, dancing, etc.) and passive (stretching), which help to maintain and shape sports form.

The level of motor activity at school age is mainly determined not by the age-related need for it, but by the organization of physical education at school, the involvement of children in organized and independent activities (visiting sections, sports clubs) in extracurricular time, etc.

Key words: fitness, general physical training, movement activity, weights, simulators, modeling (program), sportsmanship, training system.

РЕЦЕНЗІЯ
на випускню кваліфікаційну роботу
здобувачки вищої освіти, спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»
Державного податкового університету
Скуратівської Надії Юрїївни
на тему: «Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій
для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості
підлітків 13-14 років ».

Представлена на рецензію випускна кваліфікаційна робота виконана здобувачкою вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт» Скуратівської Надії Юрїївни на тему: «Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років » є актуальною та перспективною оскільки незважаючи на численні дослідження за даною проблемою актуальним залишається питання застосування сучасних фізкультурно-оздоровчих технологій, які б формували основи самостійної оздоровчої діяльності та прагнення до здорового способу життя. Перспективною є проблема пошуку ефективних шляхів підвищення рухової активності підлітків та поліпшення їх фізичної підготовленості за рахунок впровадження фітнес-технологій, як в систему шкільної освіти так і у вільний від навчання час.

Ознайомлення з кваліфікаційною роботою здобувачки вищої освіти Скуратівської Н.Ю. дає підстави стверджувати, що науково-термінологічний апарат дослідження (об'єкт, предмет, мета, завдання тощо), можна оцінити як чітко, кваліфіковано і викладено лаконічно. Структура дипломної роботи побудовано логічно, у відповідності до поставлених завдань дослідження та складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел

За результатами дослідження розроблено фітнес-технологію для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13–14 років на основі комплексного застосування сучасних напрямків і засобів оздоровчого фітнесу з урахуванням статевих особливостей, мотиваційних пріоритетів, фізичної підготовленості учнів. Доведено, що застосування засобів і напрямків оздоровчого фітнесу дозволяє отримати більш виражений позитивний ефект в оптимізації рухової активності та підвищенні фізичної підготовленості підлітків 13–14 років, ніж заняття за чинною програмою фізичного виховання. Доповнено дані про рівень добової рухової активності підлітків окремих регіонів України.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що застосовані оздоровчі фітнес-технології на заняттях з фізичного

виховання можуть бути використані для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13–14 років на основі комплексного застосування сучасних напрямків і засобів оздоровчого фітнесу з урахуванням статевих особливостей, мотиваційних пріоритетів, фізичної підготовленості учнів

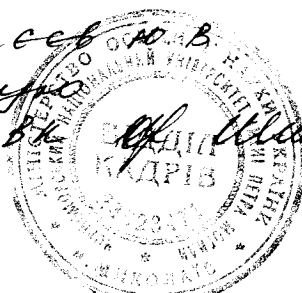
Робота Скуратівської Н.Ю виконана згідно вимог щодо оформлення магістерських робіт, у дослідженні отримано емпіричні дані, проте, на нашу думку, недостатньо використано методи їх статистичного та математичного аналізу, а також до недоліків треба віднести те, що у дипломній роботі мають місце незначні стилістичні та граматичні помилки, наявність яких не впливає на розкриття суті даної дипломної роботи.

Вважаю, що дана кваліфікаційна робота Скуратівської Надії Юріївни на тему: «Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13–14 років » заслуговує високої оцінки, а її авторка, гідна присвоєння професійної кваліфікації « Магістр з фізичної культури і спорту» за освітньо-професійною програмою «Магістр з фізичної культури і спорту» зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

Рецензент:

кандидат наук з фізичного виховання, доцент,
декан факультету фізичного виховання та спорту
Чорноморського національного університету
імені Петра Могили

Ю. В. Тупсєв

Лідмис Тупсєв Ю.В.
підтверджую
начальник ВК  *М.В. Мамонтова С.Г.*

ВІДГУК

**на випускню кваліфікаційну роботу
здобувачки вищої освіти, спеціальності 017« Фізична культура і спорт»
Державного податкового університету
Скуратівської Надії Юріївни
на тему: «Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій
для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості
підлітків 13-14 років ».**

Представлена випускна кваліфікаційна робота виконана здобувачкою вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт» Скуратівської Надії Юріївни на тему: «Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років » є актуальною та перспективною оскільки сучасна система фізичного виховання, детермінована завданнями прикладної фізичної підготовки, всупереч комплексному підходу до реалізації всіх цінностей фізичної культури не в змозі забезпечити оптимальний рівень рухової активності та розвитку фізичних можливостей та вимагає удосконалення у поліпшенні фізичного стану школярів.

У дипломній роботі Скуратівської Надії Юріївни проаналізовано і систематизовано сучасні науково-методичні знання та результати практичного досвіду вітчизняних і зарубіжних дослідників з питання пошуку сучасної та ефективної методики використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років. У роботі розглянуто особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років. Визначено ~~теоретичний~~ аналіз застосування оздоровчих фітнес-програм. Встановлено ~~підвищення~~ підвищення рухової активності підлітків 13-14 років. Доведено ~~практичний~~ досвід застосування оздоровчих фітнес-програм для ~~підвищення рухової~~ активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років.

Визначено оптимізація рівня рухової активності підлітків 13–14 років шляхом впровадження фітнес-технології у процес рухової активності та фізичної підготовленості. Проведена експериментальна перевірка розробленої фітнес-технології у процесі рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

Зміст кваліфікованої роботи свідчить, що роботою здобувачки вищої освіти Скуратівської Н. Ю вдалося досягти мети та вирішити поставлені завдання, реалізація яких розкрита у висновках. Робота виконана згідно вимог щодо оформлення магістерських робіт, у дослідженні отримано емпіричні дані, проте, на нашу думку, недостатньо використано методи їх статистичного та математичного аналізу, а також до недоліків треба віднести те, що у кваліфікованій роботі мають місце незначні стилістичні та граматичні помилки, наявність яких не впливає на розкриття суті даної кваліфікованої роботи.

Вважаю, що дана дипломна робота здобувачки вищої освіти Скуратівської Надії Юріївни на тему: «Методика оцінювання рівня фізичної підготовленості учнів початкової школи» заслуговує високої оцінки, а її авторка, гідна присвоєння професійної кваліфікації «Магістр з фізичної культури і спорту» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт» зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

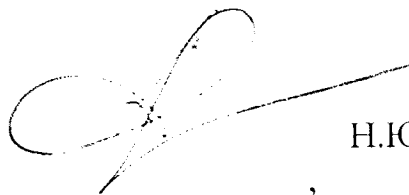
Рецензент:

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я

Державного податкового університету



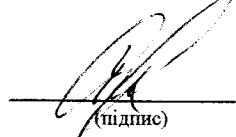
Н.Ю. Довгань

Факультет соціально-гуманітарних технологій та менеджменту
Кафедра фізичного виховання, спорту та здоров'я

ДОВІДКА
про перевірку кваліфікаційної роботи на академічний плагіат

№ з/п	ППІ автора твору	Скуратівська Надія Юріївна
1.	ППІ наукового керівника	Довгань Н.Ю.
2.	Тип роботи, що перевіряється (курсова робота)	Кваліфікаційна робота
3.	Тема роботи	Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років
4.	Рік написання	2022
5.	Оригінальний текст в роботі складає %	78,8%
6.	Схожість %	21,2%
7.	Цитати%	0%

Відповідальна особа кафедри



Т. Степура

Кафедра фізичного виховання, спорту та здоров'я

Скуратівська Надія Юріївна

Тема: Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

Науковий керівник: Довгань Н.Ю.

ЗМІСТ

ВСТУП			3
РОЗДІЛ I. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ЗАСОБИ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ			6
	1.1.	Класифікація рухових дій сучасних фітнес-технологій	6
	1.2.	Техніка виконання вправ сучасних фітнес-технологій	9
	1.3.	Типи та структура занять з фітнесу	10
РОЗДІЛ II. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ			17
	2.1.	Методи дослідження	17
	2.1.1.	Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури	17
	2.1.2.	Педагогічне спостереження	18
	2.1.3.	Педагогічне тестування	19
	2.1.4.	Методи математичної статистики	22
	2.2.	Організація дослідження	23
РОЗДІЛ III. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ФІТНЕС ТРЕНУВАНЬ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПІДЛІТКІВ 13-14 РОКІВ			25
	3.1.	Методика побудови комплексів вправ	25
	3.2.	Регулювання навантаження під час занять сучасних фітнес- технологій	28
	3.3	Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань	33
	3.3.1.	Перевірка рухова активності підлітків	34
	3.3.2.	Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань щодо фізичної підготовленості підлітків 13-14 років	35
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ			39
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ			40
ДОДАТКИ			45

ВСТУП

Здоровий спосіб життя є одним із найважливіших чинників, що впливає на тонус людини і відображається у багатьох показниках здоров'я, фізичного, душевного, сексуального та соціального стану людини. Фізичні вправи, гарний відпочинок, повноцінний сон, правильне харчування, система профілактичних заходів, здоровий спосіб життя – це базові складові здоров'я як такого. Як відомо, здоров'я людини на 50% залежить від способу її життя.

За нормативними документами, що є в нашій країні, фізичні вправи для кожного повинні складати 2 години на день. Але починаючи зі школи діти не до виконують близько 70% всіх фізичних навантажень. Це не стосується дітей які відвідують спортивні секції в ДЮСШ. Де тренування на тиждень складають від 8 до 24-28 годин. І в них закладається любов до активного способу життя. А всі інші звертаються до фізичних вправ (активності) після низки будь-яких проблем та починають відвідувати фізкультурні напрями, що існують на території на, якій вони проживають та мають загальну доступність до виконання і навантаження.

Все більшої популярності в суспільстві набуває оздоровча аеробіка та фітнес, заняття яких роблять благотворний вплив на здоров'я і функціональні можливості організму. Вони відносяться до оздоровчої фізичної культури, а також використовується як один із засобів в рекреаційних і адаптивних напрямках [1, 7]. Найбільш численна група, що займаються оздоровчим фітнесом - підлітків (13-14 років) [2, 3]. Основною метою занять для цього контингенту стає збереження і зміцнення здоров'я, підтримка працездатності на високому рівні [5].

Дослідження робіт у галузі фітнес-технологій, а саме у силових видів спорту Ю.В. Щербина (2022), В.Г. Олешко (2018); оздоровчо-рекреаційна спрямованість фітнесу О. М. Школа, А. В. Осіпцов (2017); структура і зміст фітнес-програм, технологіями впровадження серед населення І.Й Малинський, Ю.П. Сергієнко (2022); програмування і педагогічний контроль занять

оздоровчим фітнесом В.П. Чаплигін, В.Ф. Бойко (2020); контроль маси тіла та харчування С.В. Крупеня (2020) та інші.

Головним фактором успіху в бігу на середні дистанції є швидкість, яка визначається довжиною і частотою кроків. Під час втоми спочатку скорочується довжина кроків, а потім знижується їх темп (частота). Кожний спортсмен (учасник забігу) має оптимальну довжину кроку для даної швидкості. Це залежить від довжини ніг, сили м'язів та рухомості в суглобах. Довжина і частота кроків залежить також від умов бігу (напрямок вітру тощо), ступеню втоми, тактики бігу, рівня готовності та інше. Для підготовлених спортсменів (учасників) на середні дистанції довжина кроку знаходиться в межах 185-210 см.

Мета полягає у направленні на ознайомлення, підготовку та розробку відносних програмувань, щодо різних видів фітнес-програм засобами загального фітнесу.

Завданнями роботи є:

1. Теоретично дослідити проблему впливу фізкультурно-оздоровчих занять фітнесом на підлітків 13-14 років.
2. Розробити і експериментально обґрунтувати методику проведення фізкультурно-оздоровчих занять фітнесом з підлітками.
3. Формування у молодого покоління позитивної мотивації до систематичних занять фізичною культурою та спортом.

Предметом дослідження виступає використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років.

Об'єктом дослідження є рухова активність та фізична підготовленість підлітків 13-14 років.

Базою дослідження виступає Навчальна лабораторія «Фізичної реабілітації, ерготерапії та спорту» факультету соціально-гуманітарних технологій та менеджменту Державного податкового університету.

За результатами дослідження будуть вирішені питання фізичної

підготовки серед учнівської середі віком 13-14 років. Рациональне використання фітнес технологій щодо організації фізичного навантаження та формування опорно-рухового апарату, дихальної, серцево-судинної, нервової та інших систем організму.

Одержані результати можуть бути направлені на організацію раціональної рухової активності та систематичне відвідування спортивних секцій підлітками 13-14 років, що є одним з основних засобів боротьби з надмірною вагою тіла, профілактики простудних захворювань. Направлені на покращення психофізичного стану, формують мотивацію та морально-етичну орієнтацію до занять фізичними вправами, легше комунікують з однолітками тощо.

Методи дослідження: теоретичний аналіз наукової літератури, педагогічне спостереження, тестування.

Кваліфікаційна робота містить 47 сторінок, 4 таблиці, малюнків 2, список використаних джерел з 50 найменувань з них 8 міжнародні, 4 додатки.

Рік виконання кваліфікаційної роботи вересень 2021 р.– січень 2023 р.

Рік захисту роботи кваліфікаційної роботи лютий 2023 р.

I. РОЗДІЛ. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ ТА ЗАСОБИ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ

Завдяки дослідженням, проведеним у США на початку 1980 років встановлено, що у 1-5 класах заняття з фізичної культури відвідують 97 % учнів, у 11-12 класах відвідування знижується до 49 %. Такі ж дані отримано нами у 2002 році після проведення досліджень українських школярів. Після 5 класу відвідування занять знижується. У наступні роки життя спостерігається подальше зниження відвідування занять з фізичної культури. Так у 1991 р., за даними досліджень, у США 42 % студентів вищих навчальних закладів щодня займалися фізичними вправами, а в 1995 р. цей показник знизився до 25 %. Дослідження українських студентів (Н. І. Турчина, 2009) продемонстрували, що заняття двічі на тиждень регулярно відвідують тільки 10-12 % студентів [30, с.138].

1.1. Класифікація рухових дій сучасних фітнес-технологій

Успішна діяльність фахівця з планування та проведення оздоровчих занять багато в чому залежить від правильної побудови комплексів вправ, які є структурною одиницею рухових дій під час уроку із сучасних фітнес-технологій.

Засоби, поширені в сучасних фітнес-технологіях, склалися та класифікувалися не випадково. Вони пройшли довгий складний шлях експериментів, змін і вдосконалення. Практика найкращих спеціалістів усього світу сприяла створенню системи вправ, запозичених з різних оздоровчих систем та досвіду гімнастичних і танцювальних шкіл, спрямованих на оздоровлення тих, хто займається. На певних етапах розвитку сучасних фітнес-технологій фахівці цієї сфери діяльності класифікували засоби за різними

ознаками:

- за анатомічними ознаками;
- за способом дії на м'язово-зв'язковий апарат;
- за функціональними ознаками;
- залежно від вихідних положень;
- за технікою виконання.

Аналізуючи роботи багатьох авторів з цього питання, знаходимо рекомендації щодо організації занять, підбору вправ, методики їх вивчення, підтримки емоційного фону на заняттях сучасних фітнес-технологій. Коротко характеризуючи, визначимо основні види (фізичних) вправ, які застосовують під час занять:

1. Базові вправи – забезпечують необхідний руховий потенціал, «школу рухів». Це набір простих вихідних положень, позицій тіла, аеробних рухів, рухів окремих частин тіла, за допомогою яких будуються комплекси вправ.

2. Танцювальні рухи – це спеціально розроблені та апробовані танцювально-рухові дії, які виконують відповідно до особливостей музичного твору.

3. Вправи з предметами (як традиційного, так і нетрадиційного використання): гантелями, штангами, спеціальними штангами (боді бар, памп, флексі бар), скакалками, гумовими амортизаторами, обтяженням, м'ячами (медичними), еспандерами, рушниками тощо.

4. Вправи на предметах: на степ-платформі, корі (вібраційна степ-платформа), слайді (пристрій для ковзанярського кроку, бігу), фітбольному м'ячі, босі (напівсфері), велосипеді, біговій доріжці.

5. Дихальні вправи – вправи, що спрямовані на регулювання в тих, хто займається, правильного дихання, підвищення респіраторних можливостей дихальної системи, правильний розвиток грудної клітки в дітей.

6. Формуючі вправи – вправи, які формують органи руху і системи організму з анатомо-фізіологічного боку.

7. Вправи вибіркового впливу – вправи, які розвивають м'язові групи та окремі частини тіла.
8. Імітаційні вправи – вправи, які людина застосовує в побуті.
9. Порядково-дисциплінувальні вправи – вправи, які застосовують для виконання поставлених завдань та наведення порядку на заняттях.
10. Вправи релаксаційного характеру – вправи, зміст яких спрямований на фізичне та психічне розслаблення. Їх виконують із зручних вихідних положень з елементами м'язового розслаблення та зниженням до мінімуму активності мислення тих, хто займається.
11. Заспокійливі вправи – вправи, що дають можливість знизити стан фізичної втоми та перевтоми організму або емоційного напруження.
12. Розслаблювальні вправи – вправи, які використовують для розслаблення м'язів, що інтенсивно працювали.
13. Інтенсивні вправи – вправи, які сприяють активності нервово-м'язової, дихальної та серцево-судинної систем.
14. Вправи лікувального характеру – вправи, використання яких дозволяє виправити, зупинити або ліквідувати різні дисфункції організму.
15. Вправи на витривалість – вправи, які виконують з визначеною періодичністю довготривалий час.
16. Вправи на гнучкість – вправи, які застосовують для збільшення рухливості у суглобах; вони впливають на еластичність м'язів.
17. Вправи на швидкість – вправи, в основі яких лежить швидке скорочення м'язів.
18. Силові вправи – вправи, які за допомогою максимальних зусиль розвивають м'язи.
19. Вправи на координацію – складні рухи, які потребують концентрації уваги під час їх виконання.
20. Вправи статичного характеру – виконання затримки певного руху з фіксацією у відповідній позі.
21. Вправи динамічного характеру – амплітудні, енергійні рухи,

засновані на ізотонічному скороченні м'язів.

22. Спеціальні вправи – рухи, які вибирають зі спеціальною метою (наприклад: вправи для хворих, професійна підготовка).

23. Вправи у воді – вправи, які виконуються з урахуванням фізичних можливостей тих, хто займається, у взаємодії з особливостями водного середовища.

24. Вправи з противагою – активні вправи, які полегшують за рахунок підтримки частини тіла, яку тренують.

25. Вправи з опором – активні вправи, які ускладнюються додатковим опором.

26. Пасивні вправи, рухи – ті, що виконують із застосуванням зовнішньої сили (партнери, противага).

27. Вправи ігрового характеру та ті, які підвищують настрій – рухи руками, ногами, головою й іншими частинами тіла нестандартного характеру, виконання яких викликає у тих, хто займається, підвищення настрою та посмішку.

1.2. Техніка виконання вправ сучасних фітнес-технологій

В таблиці 1 розглянуто техніку виконання вправ фітнесу.

Таблиця 1

Техніка виконання вправ

Техніка виконання фітнес-вправ. Заборонені рухи	Практична заміна забороненим рухам
<i>Рухи головою</i>	
Нахил голови назад	Нахил голови в сторону
Повний коловий оберт головою	Напівколо через нахил голови вперед
<i>Рухи руками</i>	
Колові рухи, згинання та розгинання рук з великою амплітудою і швидкістю	Рухи рук з помірною амплітудою в зоні візуального контролю
Тривалі рухи руками над головою	Рухи середньої амплітуди
Згинання та розгинання рук в упорі сидячи позаду	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на колінах
<i>Рухи тулубом</i>	

Нахили назад з будь яких вихідних положень	З положення лежачи обличчям до низу руки за голову, до гори або в сторони, з невеликим підніманням ніг та рук від підлоги, витягуючись у довжину
Нахили вперед без опори	Нахили вперед зігнувшись або прогнувшись з опорою на стегна чи коліна
Нахили в сторони без опори	Нахил у сторону з опорою на стегно чи коліно, в залежності від вихідного положення
Нахил зігнувшись	Напівприсід на одній нозі, інша вперед на п'ятку, носок догори, з невеликим нахилом уперед прогнувшись з опорою на стегно зігнутої ноги
Амплітудні колові рухи	Півколо через нахил вперед
Нахил з поворотом	Дуга тулубом через нахил вперед з опорою на стегна
Підйом тулуба з положення лежачи на спині в сід	З положення лежачи на спині піднімання тулуба з малою амплітудою без переходу в положення сід
<i>Рухи ногами</i>	
Махи прямими ногами вперед вище 90°	Махи прямими ногами вперед не вище 90°
Махи прямими ногами назад	Мах гомілкою у будь-якому напрямку
Махи ногою назад із упору стоячи на коліні	Махи ногою назад не вище 45° із упору стоячи на коліні та передпліччях
Махи ногою в сторону із упору стоячи на коліні	Махи зігнутою ногою в сторону не вище 45° із упору стоячи на коліні та передпліччях
Махи прямою ногою в сторону з вихідного положення лежачи боком з опорою на передпліччя	Махи прямою ногою в сторону не вище 45° з вихідного положення лежачи боком, одна рука зігнута під головою, інша в упорі попереду
Глибокі випади з нахилом тулуба вперед	Випади не глибше 90°, коліно спрямоване в бік носка, обтяження ваги перенесене на п'ятки
Глибокі присіди	Присід не глибше 90°
Піднімання прямих ніг із положення лежачи на спині	Піднімання зігнутих ніг із положення лежачи на спині
Колові рухи колінами в положенні стоячи або присіді	Півколові рухи дугою в повільному темпі
<i>Комбіновані рухи</i>	
Акробатичні вправи: міст, стійка на лопатках, колесо, шпагат	З вихідного положення стоячи в упорі на колінах згинання та розгинання спини
Бар'єрний сід	Лежачи на спині, одну ногу зігнути, стопа на підлозі, іншу захватити за стегно, підняти вгору, лишаючи стегна на підлозі

1.3. Типи та структура занять з фітнесу

У своїй практичній діяльності фахівець з фітнесу повинен уміти проводити заняття на високому рівні. Цьому передують ретельна підготовка до кожного окремого заняття. При цьому він повинен чітко ставити та виконувати задачі (розвиток фізичних якостей, розвиток ритмічності, профілактика різних захворювань тощо) в залежності від типів занять:

- навчальний (підготовка майбутніх фахівців або розучування нових програм як для стажерів (перепідготовка, підвищення кваліфікації) так і для тих, що займаються);
- тренувальний (зміст якого полягає у виконанні поставлених задач);
 - однорідний (заняття направлені на вирішення однієї задачі, наприклад: розвитку гнучкості, техніки виконання вправ тощо);
 - комплексний (заняття спрямовані на вирішення декількох задач, наприклад: розвитку витривалості та сили);
 - комбінований (заняття, під час яких використовуються декілька видів оздоровчої аеробіки);
 - груповий (передбачає заняття з особами, які бажають займатися оздоровчою фізичною культурою або підготовкою до самостійного проведення занять. Для фахівців з невеликим досвідом склад групи не повинен перевищувати 15 осіб);
 - індивідуальний (персональні заняття, на яких вирішуються особисті завдання);
 - контрольний (заняття, під час яких проводиться контроль фізичних можливостей тих, що займаються; перевірка знань стажерів).

Під час фахового навчання в методиці викладання оздоровчої аеробіки також широко застосовуються теоретичні, методичні, практичні, самостійні, контрольно-залікові заняття.

Побудову занять оздоровчої аеробіки слід виконувати в декілька етапів.

Передусім визначити мету занять, наприклад: корекція фігури, зниження надлишкової ваги, підвищення емоційного фону тощо. Потім поставити задачі заняття, наприклад: розвиток сили, покращення координації рухів тощо. Наступний етап планування заняття передбачає підбір засобів, для рішення завдань заняття: розучування окремих рухів, побудова комплексів вправ, танцювальних композицій, використання різного обладнання, підбір музичних фонограм.

Не менш важливим етапом планування є визначення загальної тривалості занять, яке залежить від підготовленості та рухових можливостей тих, що займаються. Як правило, тривалість становить 60 хвилин, але в залежності від різновиду аеробіки, час заняття може змінюватися. Наприклад, урочна форма в школі триває 45 хвилин, позаурочна форма занять від 15 до 90 хвилин (ранкова гігієнічна гімнастика, в групах подовженого дня, факультативи, секції); у вищих навчальних закладах практикується заняття тривалістю 90 хвилин; в комерційних закладах практикують «клубну систему», де застосовуються окрім комбінованих занять тривалістю 60-90 хвилин в основному заняття з окремих видів та підвидів оздоровчої аеробіки: стретчинг, сайкл – 30- 40 хв, аква-аеробіка – 30-45 хв, класична аеробіка та степ-аеробіка – 50 хв, танцювальна аеробіка – 50-60 хв, пілатес, тайчі, фітнес-йога – 60-90 хв.

В залежності від тривалості занять доцільно визначати окремі частини заняття у відсотковому відношенні:

- Підготовча – 12-15 %
- Основна – 70-80 %
- Заключна – 8-10 %

Проведення занять фітнесу на сучасному рівні передбачає планування не тільки окремих частин, а і сукупність блоків, кожний з яких має свій зміст та поставлені завдання (табл. 2).

Таблиця 2

Загальна структура комбінованого заняття з фітнесу

Частина заняття	Блок заняття	Тривалість в хв.	Темп музики ак/хв	Спрямування блоків (задачі)	Методичні рекомендації щодо застосування вправ
Підготовча	Організаційний		-	Психічно- емоційне налаштування до запланованої роботи.	Привітання, повідомлення задач заняття.
I розминка		124	Поступове підвищення ЧСС,	Вправи локального та регіонального характеру. Базові	
			підвищення температури тіла, підготовка опорно- рухового апарату до подальшої роботи, підвищення рухомості суглобів.	Вправи (крокові, приставні кроки) з рухами рук, вправи виконуються з положення стоячи з невеликим переміщенням та амплітудою рухів.	
II розминка	4-5	130	Базові та деякі танцювальні вправи (крокові, приставні, синкопировані кроки) з рухами рук, з різними варіантами переміщення та середньою амплітудою рухів.		
Попередній стретчинг	2-3	80-90, або як фон	Розтягнення основних	Активні вправи на гнучкість без використання	

			груп м'язів, підвищення рухомості суглобів, збільшення еластичності зв'язок, підготовка опорно-рухового апарату до подальшої роботи.	травмонебезпечних рухів (махів, різких рухів). Вправи виконуються в помірному темпі в положенні стоячи та напівприсіди.	
Основна	III розминка (аеробний розігрів)	5-8	135	Втягуючий період, поступове підвищення ЧСС, підвищення температури тіла. Розвиток витривалості Розучування вправ та танцювальних рухів. Поєднання їх у комплекси вправ та композиції.	Аеробні вправи середньої інтенсивності з поступовим зростанням ходьба, біг, скачки). Застосування всіх базових та різноманітних танцювальних рухів. Поєднання рухів ніг з рухами рук. Побудова комплексу вправ або танцювальної композиції.
Аеробна вершина	15	145-160	Підвищення функціональн-их можливостей серцево-судинної, дихальної, кістково-м'язової систем. Підвищення витрат калорій (нормалізація ваги тіла). Розвиток рухових навичок та координації рухів.	Аеробні вправи високої інтенсивності з великою амплітудою Рухів (ходьба, біг, стрибки (скачки). Виконання танцювальних композицій (комплексів вправ) з різними модифікаціями та варіаціями рухів.	

I заминка (аеробна)	2-4		Перехідний період. Поступове зниження навантаження але не нижче аеробного порога.	Аеробні вправи середньої інтенсивності (ходьба). Вправи на місці або з невеликим пересуванням. Дихальні вправи.	
Силовий	15	90-120, або як фон	Переважає партерна частина занять. Розвиток сили різних груп м'язів, формування правильної постави. (Корекція фігури).	Анаеробні (силові) вправи статодинамічного характеру з легкою, середньою або високою ступінню навантаження, з предметами та без них. Комплекси вправ на розвиток м'язів рук, спини, грудей, живота та ніг. Вправи виконуються серіями (1-3) з певною кількістю повторів (10-16).	
Заклучна	II заминка	4-6	90-40, або як фон	Підвищення еластичності суглобно- зв'язкового апарату та гнучкості м'язів, розслаблення, підвищення можливостей дихальної системи, приведення до норми ЧСС, психічно-регулююче тренування.	Хореографічні вправи в повільному темпі (елементи хореографічного екзерсису), активні та пасивні вправи на гнучкість з застосуванням статичних поз (глибокий стретчинг), вправи на координацію та рівновагу, дихальні вправи, вправи на розслаблення.

Структура заняття з фітнесу може змінюватися в залежності від мети, поставлених задач, виду аеробіки. При чому в підготовчій та заключній частині видозмінюється сам зміст, а в основній окрім змісту і напрямків занять.

Дотепер серед різних спеціалістів не існує єдиної думки щодо більш корисного застосування того чи іншого напрямку занять. Перш за все вибору

заняття повинна передувати постановка окремих задач. Якщо основна задача стоїть – тренування ЧСС та витрат надлишкових калорій, то для цього раціонально використовувати кардіо-заняття. Але такому роду навантажень повинен передувати високий рівень фізичної підготовки відвідувачів, що, в свою чергу, запобігатиме отриманню травм та фізичній перевтомі. Для тих, хто має бажання розвивати витривалість та силову витривалість, більш підійдуть заняття комплексного (комбінованого) характеру. Великої популярності сьогодні набуває відвідування окремих занять силового тренування та занять психічно- регулюючого напрямлення аеробіки (тайчі, фітнес-йога тощо). Але при побудові змісту даних занять слід дотримуватися перш за все принципів та методів фітнесу, а не бодібілдингу чи східних гімнастичних систем.

РОЗДІЛ II. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для написання даної кваліфікаційної роботи пов'язаної з розвитком функціональної підготовки підлітків 13-14 років, нами були визначені тести, що направлені на визначення їх:

- рухової активності;
- фізичної підготовленості;

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань застосовувалися наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічне тестування.
4. Методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури

Проаналізовані 50 літературних джерел щодо формування підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років. Встановлено, що у звичайної здорової дорослої людини частота серцевих скорочень дорівнює 60-80 ударів на хвилину. При цьому серцевий м'яз витрачає деяку кількість поживних речовин і з певною швидкістю зношується (як, утім, і організм в цілому). У людини з абсолютно нетренованим серцем воно робить за хвилину більш у кількість скорочень, а також більше потребує поживних речовин, отже, швидше старіє.

Все інакше у добре тренованих людей: у них з'являється так звана брадикардія натренованості: кількість ударів за хвилину може дорівнювати 50-40 і менше. «Економічність» роботи серцевого м'яза значно вища від звичайної. Отже, зношується таке серце набагато повільніше. Фізичні вправи зумовлюють до виникнення дуже корисного ефекту в організмі. Під час навантаження обмін речовин значно прискорюється, але опісля починає сповільнюватися і, нарешті, знижується до нижчого від звичайного рівня. У того, хто тренується, обмін речовин повільніший від звичного, організм працює економніше, а за даними багатьох дослідників тривалість життя збільшується.

2.1.2. Педагогічне спостереження

Педагогічне спостереження проводилося протягом написання кваліфікаційної роботи. Об'єктом спостереження є рухова активність та фізична підготовленість підлітків 13-14 років. Метою педагогічного спостереження було вивчення проблем у вдосконаленні фізичних якостей для досягнення необхідного оздоровчого ефекту найголовніше доцільно регулювати навантаження занять.

Фізичне навантаження – це рухова активність людини (підлітка), яка впливає на зміну енергозабезпечення життєдіяльності організму на більш високому, ніж у стані спокою, рівні.

Навантаження відрізняється за *зовнішньою* та *внутрішньою* стороною. До зовнішньої сторони належать інтенсивність та об'єм, які, в свою чергу, повинні відповідати фізичній підготовленості та функціональним можливостям тих, що займаються. Зовнішня сторона визначається функціональними змінами, які відбуваються в організмі внаслідок дії певних зовнішніх сторін навантаження.

Інтенсивність – це сила дії конкретної вправи на організм людини. Інтенсивність визначається окремими руховими діями або м'язовою роботою в цілому. Слід розрізняти ступінь інтенсивності навантаження під час виконання окремої вправи, серії вправ, комплексу вправ, окремого блоку, чи всієї

програми заняття.

Регулювання інтенсивності навантаження під час занять оздоровчої аеробіки залежить від ряду факторів: темпу виконання, величини амплітуди, величини прискорення, координаційної складності, використання предметів та обтяжень, психічної напруженості в період виконання вправ.

Рівень інтенсивності повинен бути лише таким, який дозволяє забезпечити технічно якісне виконання вправи.

2.1.3.Педагогічне тестування

Для визначення рухової активності підлітків 13-14 років засобами оздоровчих фітнес-технологій нами був запропонований тест Купера – це науково обґрунтована перевірка фізичних можливостей людини за допомогою простих вправ, що виконуються протягом 12 хвилин. Для тестування зазвичай використовують біг, плавання і їзду на велосипеді. Необхідно за 12 хвилин пробігти, проплавати або проїхати максимальну відстань. За пройденого відстані судять про рівень фізичної підготовки людини. Важливо, що результати тестування прив'язані до віку людини. Це виключає вплив вікових змін на рівень оцінки результатів тестування.

Обладнання. Вимірювана дистанція (вимірювати слід по лінії на відстані 15 см. Від внутрішнього краю доріжки); секундоміри; стартовий прапорець.

Проведення тесту. Для підлітків використовували «12-хвилинна ходьба з бігом». За командою «На старт!» учасники тестування стають на стартову лінію в положення високого старту. Потім за командою «Можна!» вони починають ходьбу, намагаючись подолати дистанцію якомога швидше. У 12 хвилинному тесті під час ходьби на окремих ділянках дистанції можна переходити на біг.

Результат. Довжина дистанції, здолана за 12 хв (з точністю до 10 м).
Загальні вказівки та зауваження.

1. Тестування краще проводити на стадіоні, щоб доріжка була рівною.
2. Погодні умови мають сприяти спортсменам показати свій кращий результат [29, с.329].

Для визначення фізичної підготовленості підлітків 13-14 років, засобами оздоровчих фітнес-технологій нами були запропоновані фізичні вправи на різні види фізичних якостей підлітків.

Для оцінки рівня розвитку сили м'язів рук та верхнього плечового поясу визначається за допомогою вправ - **Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі.**

Обладнання: рівний дерев'яний або земляний майданчик.

Проведення тестування. Учасник тестування приймає положення упору лежачи, руки випрямлені на ширині плечей, кистями вперед, тулуб і ноги утворюють пряму лінію, пальці стоп опираються на підлогу. За командою "Можна!" спортсмен починає ритмічно з повною амплітудою згинати і розгинати руки.

Результат. Підраховується кількість виконань тесту за одну спробу.

Загальні вказівки та зауваження.

- 1) При згинанні рук необхідно торкатися грудьми опори.
- 2) Не дозволяється торкатися опори стегнами, згинати тіло і ноги, робити інтервали більше 3 с, лягати на підлогу, розгинати руки по чергово.
- 3) Виконання вправи з помилками не зараховуються.

Рівень розвитку сили м'язів брюшного пресу визначався за допомогою вправи - **Піднімання тулуба в сід за 1 хв.** Виконується протягом 1 хвилини:— максимальна кількість нахилів вперед до торкання руками пальців ніг із положення лежачи на спині, руки за голову, ноги закріплені (допускається незначне згинання ніг, при поверненні в вихідне положення необхідний дотик до підлоги лопатками).

Результат є сума правильно виконаних разів. Рівень розвитку сили м'язів ніг визначався за допомогою двох вправ.

Для оцінки рівня розвитку сили м'язів нижнього поясу визначається за допомогою вправи - **Присідання з власною вагою за 20 сек.**

Обладнання: Секундомір. Проведення тестування. Учень із вихідного положення руки на поясі за командою "Марш!" якомога швидше виконує

присідання на двох ногах.

Результат. Кількість присідань за 20 сек.

Загальні вказівки та зауваження. 1. Діти роблять глибокі присідання і повне виправлення ніг. Невірне присідання не враховується. 2. Із двох спроб у протокол записується кращий результат.

Для оцінки рівня розвитку швидкості визначався за результатами **бігу за 6 сек.**

Обладнання: секундомір, прапорець, 25 фанерних щитів розмірами 10х15 см, на кожному з котрих написано цифри від 25 до 50. Щити ставлять на землю вздовж дистанції. Перший щит з цифрою 25 розташовують на відстані 25 м від старту, а решту, відповідно, - через кожний метр.

Проведення тестування. За командою "На старт!" учасник тестування стає на стартову лінією у положення високого старту. За командою "Руш!" він як найшвидше повинен подолати дистанцію близько 50 м. відстань, котру пробігають учні різного віку, буде орієнтовно такою: в 11 років -28-31м., 12 років -28-34м., 13 років -31-36 м., 14 років -33-39м., 15 років -35-42м., 16 років -38-43м., 17 років -38-45 м.. Тренер фіксує час бігу і подає звуковий сигнал, а помічник визначає дистанцію біга.

Результат. Кількість метрів, подоланих за 6 сек. з точністю до 1 м..

Загальні вказівки та зауваження. Дозволяється виконувати тільки одну спробу.

Для оцінки рівня розвитку координаційних здібностей визначається за допомогою вправи - «**Три переكاتи вперед**».

Обладнання. Мати; секундомір.

Проведення тесту. Спортсмен стає на край доріжки з матів у вихідне положення основна стійка. За командою «Можна!» набуває положення упору присівши і послідовно, без зупинки, виконує три переكاتи вперед, намагаючись зробити їх за мінімальний відрізок часу. Після останнього перекиду – набуває вихідного положення.

Результат. Час виконання трьох перекидів вперед від команди «Можна!»

до набуття кінцевого положення.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Виконується дві залікові спроби. Кращий результат заноситься до протоколу.
2. За командою «Можна!» учасник тестування обов'язково має набути положення упору присівши, а потім починати виконувати перекати.
3. Забороняється виконувати довгі перекати.

Після виконання третього перекату слід зафіксувати вихідне положення [29, с.244].

Для оцінки рівня розвитку силової витривалості визначається за допомогою вправи «**Статична силова витривалість**» м'язів плечового поясу.

Обладнання. 2 ядра (гантелі); секундомір.

Проведення тесту. Спортсмен стоїть прямо, руки витягнуті в сторони, у кожній руці вага по 1 кг.

Результат. Час утримання відповідної пози у секундах.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Допустиме відхилення від вихідного положення не повинно перевищувати 10°. При відхиленні понад 10° реєстрація часу припиняється.

Для вимірювання силової витривалості відповідної групи м'язів достатньо однієї спроби.

Для оцінки рівня розвитку гнучкості визначається за допомогою вправи **рухливість у суглобах хребетного стовпа.**

Обладнання. Гімнастична лава; лінійка.

Проведення тесту. Учасник тестування сидить на гімнастичній лаві з випрямленими ногами без хвату руками. Тулуб і голова активно нахилиються вперед-вниз. За допомогою канцелярської лінійки відбувається вимірювання. За командою «Можна!» спортсмен нахилиється уперед і намагається дістати руками ступні ніг.

Результат. Визначається відстань між пальцями рук і ступнями ніг у сантиметрах. Добра рухливість – торкання пальцями ступень; середня –

відстань між пальцями рук і ступнею від 10 до 15 см; низька – відстань понад 15 см.

Загальні вказівки та зауваження.

1. При згинанні треба стежити за тим, щоб ноги були прямі [29, с.305].

2.1.4. Методи математичної статистики

Математична статистика, вивчає методи збору та обробки статистичної інформації для отримання наукових та практичних висновків. Статистична - це та, яку можна виразити числами. Ця інформація з'являється в результаті дослідження масових (зазвичай) явищ, які мають випадковий характер.

Причому, інформація може мати як кількісний характер (наприклад, розміри чогось), і якісну природу – «оцифрувати».

Наприклад: Ми виконуємо лабораторну роботу щодо визначення коефіцієнта в'язкості рідини методом Стокса.

Експериментальна частина цієї роботи полягає в тому, що у високу циліндричну посудину з рідиною скидається досить маленька і важка кулька, після чого вимірюється час її занурення.

Час занурення кульки залежить від багатьох випадкових чинників: прямої рук експериментатора, похибки вимірювання часу, хаотичного руху молекул рідини тощо, до впливу Місяця. Тому експеримент доцільно провести 5-10 разів (як воно зазвичай і потрібно).

Припустимо, що в результаті 5 дослідів отримано наступні результати (у секундах):

$$t_1 = 6,9, \quad t_2 = 6,7, \quad t_3 = 7, \quad t_4 = 7,2, \quad t_5 = 6,8$$

Мі отримали первинні (ще не опрацьовані) статистичні дані. Вони емпіричні (взяті безпосередньо з досвіду), мають випадковий характер.

- отримані експериментальні значення називаються *варіантами*, їх сукупність – *варіаційним рядом*. Усі отримані значення варіюються під впливом випадкових чинників.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося протягом всього терміну навчання на спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» та було розподілено на три етапи:

перший етап (вересень 2021р. – грудень 2021 р.) визначена тема та структура кваліфікаційної роботи, об'єкт проходження практики, встановлені об'єкт, мета, завдання та предмет дослідження щодо організації фізичної активності підлітків засобами фітнесу.

другий етап (січень 2022 р. – вересень 2022 р.) був проведений аналіз літературних джерел з проблем організації занять фітнесом та його формами, які варіюються, розрізняються за спрямованістю, завданням, змістом та структурою, за складом тих, хто займається, регулярністю, часом та умовами проведення, а також залежно від того, проводяться заняття під чиймось керівництвом чи самостійно.

Вони можуть проводитись для активного відпочинку, зміцнення або відновлення здоров'я, збереження або відновлення працездатності, розвитку фізичних здібностей, вдосконалення в спортивних рухах та ін. також можуть спонукати до активних тренувальних занять.

- *третій етап (вересень 2022р. - грудень 2022 р.)* Проводилось педагогічне дослідження відносно організації рухової активності підлітків та розвитку фізичних якостей для визначення рівня їх фізичної підготовленості, що проводились протягом 05 вересня по 01 листопада 2022 року на базі навчальної лабораторії «Фізичної реабілітації, ерготерапії та спорту» факультету соціально-гуманітарних технологій та менеджменту Державного податкового університету. Також під час переддипломної практики проводилась обробка отриманих результатів їх опис, формування III розділу кваліфікаційної роботи та написання висновків.

В під час написання кваліфікаційної роботи та за результатами її дослідження було надруковано 3 наукових статті одна з них у фаховому журналі категорії «Б».

РОЗДІЛ III. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ФІТНЕС ТРЕНУВАНЬ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПІДЛІТКІВ 13-14 РОКІВ

За медичною та педагогічною кваліфікацією серед молодого покоління існує вікова періодизація. Вона дозволяє вчителям фізичної культури або тренерам з виду спорту проводити правильне та поступове навантаження відповідно до віку та сформувати розвиток фізичних якостей відповідно до рекомендацій. Наша кваліфікаційна робота розкриває проблеми рухової активності та розвитку фізичних якостей підлітків 13-14 років.

Вік визначається по року народження. Існує паспортний і біологічний вік. Біологічний вік характеризується рівнем фізичного розвитку, руховими можливостями дітей і підлітків, ступенем їх статевого дозрівання, ступенем окостеніння різних костей скелету, розвитком зубів.

Календарний (паспортний) вік може не співпадати з біологічним. Це залежить від показників фізичного розвитку і може коливатись 1-2 роки в одну або іншу сторони.

За рекомендаціями психологів доцільно в цьому віці переключати один вид діяльності на інший. Так як в підлітковому віці (13-16 років) в психіці проходить перелом, формується світогляд, настає психічна зрілість. Але відмічається і недостатній рівень гальмівних процесів. В функціональному відношенні в цей період організм вкрай нестійкий і підвладний захворюванням і зривам.

3.1. Методика побудови комплексів вправ

Застосовуючи дану методику в оздоровчій аеробіці, майбутній фахівець повинен пам'ятати, що навчання вправам – це складний та тривалий процес, де головним аспектом виступає правильність техніки виконання рухів тими, що займаються. Важливе значення має дотримання етапів послідовності вивчення рухів:

1. Початковий етап навчання. Передбачає попереднє ознайомлення з різними руховими режимами, де рухи виконуються, як правило, невпевнено, з однотипними помилками.
2. Поглиблений етап розучування вправ. Застосовується для покращення технічних характеристик виконання рухів та поступового їх ускладнення.
3. Етап закріплення та вдосконалення. Визначається роботою над деталями техніки та автоматизацією виконання різноманітних простих та складних рухів.

Складність виникає при застосуванні переважно ациклічних рухів оздоровчої аеробіки. Тому при навчанні можуть виникнути труднощі з опануванням навіть простих базових рухів.

На заняттях з фітнесу тренер застосовує *поточний метод виконання вправ* (вправи послідовно та безперервно змінюють одна одну). Це перешкоджає викладачеві виконувати завчасно та одночасно усі функції під час занять: вільно спілкуватися як вербально так і не вербально, слідкувати за технікою виконання та безпекою рухів, виправляти помилки у тих, що займаються, підтримувати емоційний фон занять тощо. Все це підвищує вимоги до викладача.

При навчанні вправам аеробіки застосовується достатньо загальних методів та методичних прийомів:

- Серійно-поточний метод. Застосовуються мінімальні перерви між виконанням різних вправ.
- Метод цілісного розучування вправ. Передбачає розучування окремих нескладних рухів, не розбиваючи їх на окремі компоненти. Наприклад: прості вправи класичної аеробіки (базові рухи ніг та рук); деякі складні рухи,

які недоцільно вивчати окремо; рухи, які були вже вивчені та закріплені раніше.

- Метод розчленованого розучування вправ. Практикує розучування більш складних вправ (модифікацій), розбиваючи їх на прості нескладні рухи з послідовним їх об'єднанням у цілісну дію. Наприклад: комбінованих кроків, рухів рук, складних за координацією рухів, танцювальних рухів та па, швидких за виконанням вправ тощо. За допомогою даної методики можна визначити послідовність засвоєння рухів оздоровчої аеробіки (рис. 1)

	Комплекс вправ
	Частина комплексу
	Комбінація
	З'єднання
	Вправа
Рухові дії	

Рис. 1. Ступенева схема послідовності засвоєння рухів та побудова комплексу вправ з фітнесу

- Методичний прийом від повільного до швидкого. Характеризується виконанням одного й того самого руху в повільному темпі (для кращого запам'ятовування окремих деталей техніки) та в швидкому (для відпрацювання та вдосконалення вивченого руху). Цей методичний прийом не рекомендується застосовувати тривалий час, тому що такі дії призводять до зниження інтенсивності заняття.

-- Скорочення кількості повторів. Застосовується для розучування рухів, які мають дві і більше складових.

- Просторове навчання рухам. Застосовується для ознайомлення тих, що займаються з новими положеннями тіла.

Перед тим, як почати побудову комплексу вправ необхідно визначити його цільову направленість та задачі. В процесі розробки можна виділити декілька етапів:

- визначення кількості серій, їх співвідношення в програмі заняття, загального змісту, побудова схеми комбінації;

- визначення кількості ступенів у серії в залежності від цільової

направленості;

- підбір засобів для кожного ступеня, виявлення послідовності вправ і з'єднань протягом ступенів;
- складання фонограми;
- її випробування та корекція;
- виконання комбінації.

В практиці оздоровчої аеробіки з великим успіхом використовуються різноманітні специфічні хореографічні методи побудови комбінацій та комплексів вправ.

3.2. Регулювання навантаження під час занять сучасних фітнес-технологій

Сьогодні фітнес є одним із найпопулярніших та найдоступніших напрямків оздоровчої фізичної культури.

Бажання людей постійно займатися оздоровчою аеробікою залежить від кваліфікації спеціалістів та, особливо, від отримання оздоровчого ефекту.

Для досягнення необхідного оздоровчого ефекту найголовніше доцільно регулювати навантаження занять.

Фізичне навантаження – це рухова активність людини, яка впливає на зміну енергозабезпечення життєдіяльності організму людини на більш високому, ніж у стані спокою, рівні.

Навантаження відрізняється за *зовнішньою* та *внутрішньою* стороною. До зовнішньої сторони належать інтенсивність та об'єм, які, в свою чергу, повинні відповідати фізичній підготовленості та функціональним можливостям тих, що займаються. Зовнішня сторона визначається функціональними змінами, які відбуваються в організмі внаслідок дії певних зовнішніх сторін навантаження.

Інтенсивність – це сила дії конкретної вправи на організм людини.

Інтенсивність визначається окремими руховими діями або м'язовою роботою в цілому. Слід розрізняти ступінь інтенсивності навантаження під час

виконання окремої вправи, серії вправ, комплексу вправ, окремого блоку, чи всієї програми заняття.

Регулювання інтенсивності навантаження під час занять оздоровчої аеробіки залежить від ряду факторів: темпу виконання, величини амплітуди, величини прискорення, координаційної складності, використання предметів та обтяжень, психічної напруженості в період виконання вправ.

Рівень інтенсивності повинен бути лише таким, який дозволяє забезпечити технічно якісне виконання вправи.

При виконанні аеробних вправ існують різні рівні інтенсивності (Super low impact, Low impact, High impact, High/low impact).

Під час занять оздоровчою аеробікою застосовуються різні методи оцінки інтенсивності навантаження за ЧСС:

- Оцінка інтенсивності у відсотках від ЧСС max. Визначається ЧСС під час навантаження і переводиться у відсотки від максимальної ЧСС. Найчастіше ЧСС max визначається за формулою (220-вік).

- Формула Карвонена – вимірюється ЧСС у спокої (приклавши пальці на зап'ястя, шию або до серця, рахуємо ЧСС за 15 с та множимо на 4), далі заміряємо ЧСС під час виконання аеробних вправ (для достовірності додаємо до загальної суми 10%, в зв'язку з зупинкою аеробної роботи), а також декілька раз після виконаної роботи.

Наприклад, розрахуємо тренувальну частоту серцевих скорочень з заданою інтенсивністю 70 % для 30-річної жінки, у якої ЧСС у стані спокою 70 уд/хв.

$$\text{ЧСС}_{\text{тр } 70\%} = (\text{ЧСС}_{\text{max}} - \text{ЧСС}_{\text{у спокої}}) \times 0,7 + \text{ЧСС}_{\text{у спокої}} = [(220-30)-70] \times 0,7 + 70 = 154$$

- Метод розмовного тесту. Застосовується для визначення комфортності на заняттях. Одразу після навантаження особа, яку тестують, повинна ритмічно дихати і без зайвих перешкод вимовити коротку фразу. В разі невдалого складання тесту інтенсивність слід знизити.

- Для визначення ефективності заняття та, особливо, запобігання

негативних моментів може проводитися індивідуальний контроль інтенсивності тренування. ЧСС визначається пальпаторним способом на зап'ясті або ший шляхом накладання двох пальців на відповідну частину тіла. Підрахунок ведеться протягом 10 с, після чого отриману величину множать на 6. Під час заняття і по його закінченні рекомендується робити декілька замірів ЧСС (до заняття, після закінчення частин занять, після максимального навантаження в занятті, одразу після закінчення, а також на 3-й та 10-й хвилині відпочинку). Усі виміри можуть заноситись у спеціальний графік.

Об'єм – це загальна кількість виконаної роботи або затрат енергії. Об'єм, як і інтенсивність, визначається показниками тривалості окремої фізичної вправи, серії вправ, комплексу вправ, окремого блоку, чи всієї програми заняття або серії занять.

Об'єм навантаження під час виконання аеробних вправ визначається в одиницях довжини або часу. Наприклад, заняття з вело-аеробіки за електронним датчиком 5 км їзда сидячи, 2 км стоячи або комплекс вправ в період аеробної вершини тривалістю 15-20 хвилин. У силовому тренуванні об'єм навантаження визначаються кількістю повторів та загальною масою обтяжень.

Фізичне навантаження з відповідною інтенсивністю стає ефективним тоді, коли досягає необхідного об'єму.

Внутрішня сторона фізичного навантаження визначається тими фізичними змінами, які відбуваються в організмі внаслідок дії певних її величин. *Величину* навантаження можна визначити шляхом виміру показників часу рухової реакції, часу виконання одиночного руху, одного підходу, серії підходів, тренування в цілому, величини та характеру прояву зусиль, ЧСС, частоти та глибини дихання, величини серцевого викиду, поглинання кисню, швидкості відновлення працездатності, швидкості та рухомості нервових процесів тощо.

Величина навантаження тісно пов'язана з інтенсивністю та об'ємом, тобто для раціонального управління процесом фізичного виховання і

спортивного тренування необхідно враховувати як зовнішню, так і внутрішню сторони навантаження.

У повсякденній праці фахівець планує практично однаковий рівень (інтенсивність, об'єм, величина) навантаження для всієї групи тих, що займаються та окремо для відвідувачів персональних (індивідуальних) занять. Але на відміну від чітких та добре підібраних вправ для однієї особи, групові заняття є більш популярними, тому що окрім вирішення поставлених завдань наприклад, позитивних фізіологічних змін організму, також приділяють увагу емоційним завданням. Взагалі, на нашу думку, головним завданням на заняттях оздоровчої аеробіки є підтримка емоціонального фону, тому що гарний результат роботи, наприклад, зниження ваги, корекція фігури, злагоджена робота всіх органів та систем організму перш за все призводить до позитивних емоцій.

Під час занять з оздоровчої аеробіки тренер повинен враховувати можливості всіх осіб, тому що у однієї і тієї самої особи, особливо у жінок, реакція на навантаження може бути різною. Це залежить від таких факторів, як період овуально-менструального циклу, період клімаксу, нестійкості психологічної ситуації, зміни погодних умов тощо. Для виключення негативних побічних ефектів в процесі занять проводяться систематичні спостереження за самопочуттям (симптомами) тих, що займаються.

Симптоми, при яких слід перервати або повністю зупинити виконання вправ:

- слабкий частий пульс;
- рідкий пульс;
- учащення пульсу (тахікардія);
- позачергове скорочення серцевого м'яза (екстрасистолія);
- підвищення артеріального тиску;
- головокружіння;
- болі в області грудної клітки;
- втрата координації рухів;

- дезорієнтація в просторі;
- біль у м'язах;
- біль у суглобах;
- переїдання;
- нудота;
- втрата апетиту;
- безсоння.

Для забезпечення максимальної ефективності і безпеки, тренувальна програма з оздоровчої аеробіки повинна включати в себе чіткі інструкції до виконання вправ, режиму заняття, тривалості занять та частоти тренувань. Фізичні вправи поділяються на наступні підгрупи:

I – фізичні вправи, під час виконання яких інтенсивність підтримується на одному рівні, а рівень фізичної підготовленості може бути незначним (ходьба, їзда на велосипеді);

II – фізичні вправи, які потребують спеціальної підготовки для їх виконання (степ-аеробіка, плавання, спортивні танці тощо);

III – фізичні вправи, де інтенсивність перемінна (баскетбол, футбол, теніс тощо).

Вибір режиму заняття залежить від можливостей тих, що займаються, тобто рівня тренуваності та поставлених особистих задач.

В методиці оздоровчої аеробіки застосовуються такі режими (прийоми), як «періодичний» та «довготривалий» тренінг.

«Періодичний тренінг», застосовується в аеробних блоках заняття (аеробний розігрів, аеробна вершина) для людей молодого віку з високим рівнем підготовленості. Зміст цього заняття передбачає чергування вправ з високим рівнем навантаження. Такий режим навантаження краще всього виконувати протягом недовготривалих проміжків часу (від 15 с до 5-6 хв). Після цього в заняття включають вправи з незначним навантаженням та активний відпочинок.

«Довготривалий тренінг», застосовується в аеробних блоках заняття

переважно для людей, які тільки починають займатися аеробікою, а також для людей з середнім та низьким рівнем підготовленості. Він передбачає

наявність оптимального навантаження з постійною інтенсивністю виконання рухів протягом досить тривалого часу (від 15 до 40 хв).

Не менш важливими факторами є тривалість одного заняття та частота тренувань.

Частота тренувань – це кількість тренувальних занять на тиждень. Частота тренувань залежить від інтенсивності занять, наприклад, заняття меншої інтенсивності можна проводити частіше, а загалом рекомендується займатися не менше трьох разів на тиждень. Крім цього слід враховувати інтервали активних днів тренування та днів відпочинку. У вихідні дні (субота, неділя) активність людини природно зменшується, тому на початок тижня не потрібно планувати занадто інтенсивних тренувань (рис. 2).

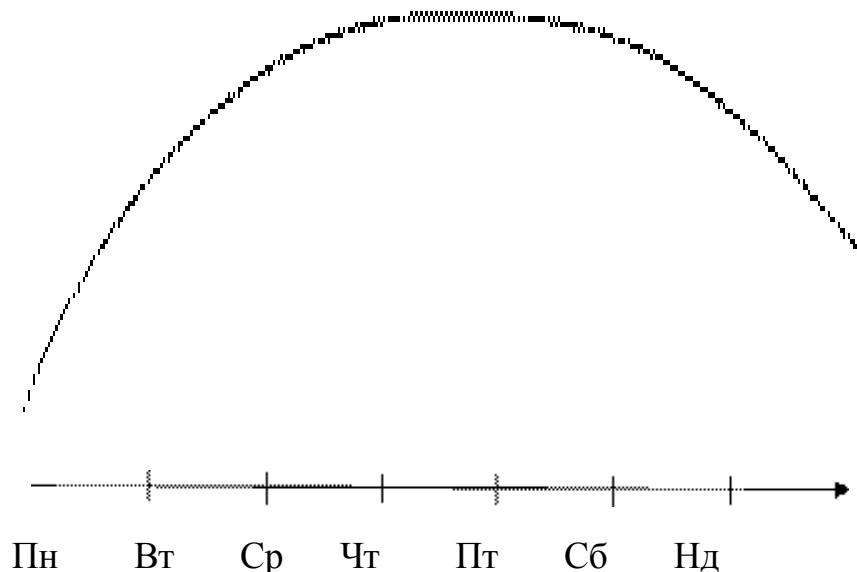


Рис. 2. Рухова активність людини протягом тижня

3.3. Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань

З метою підвищення інтересу молоді (підлітків) до фізичної культури та занять спортом, необхідно докорінно переглянути модель викладання фізичної культури у на всіх рівнях освітнього процесу в Україні. Так, на думку

спеціалістів слід використовувати різні види оздоровчої активності, які є найпривабливішими для молодого покоління. У даному випадку йдеться про запровадження фітнесу, який поєднують у собі й ефективність тренування, його результат та задоволення від процесу. Саме тому, на сьогоднішній день, фітнес є найактуальнішим видом фізичної активності. Крім цього, можливе впровадження танцю як засобу соціалізації особистості різних груп населення.

Варто враховувати той факт, що фітнес представлений у вигляді різних видів спортивно-оздоровчої активності.

Відповідно велика кількість таких видів породжує різноманітні фітнес-технології. Під цим необхідно розуміти ніщо інше як сукупність фізичних вправ, а також елементів танців або кроків, які згруповані спеціальним алгоритмом дій. У результаті фітнес-технології шляхом зведеного, а іноді й хаотичного комплексу дій спрямовані на гарантоване досягнення позитивного результату, а саме отримання фізичного оздоровчого ефекту [8].

Крім того, фітнес – це насамперед спорт. Крім оздоровчого ефекту, він несе за собою ряд корисних ефектів.

Спорт вчить людину бути дисциплінованою, відповідальною, цілеспрямованою. Спорт формує в людині найкращі якості, допомагаючи в подальшому самореалізації, становленні як особистості [5].

На думку більшості фахівців, включення до класичного навчального плану елементів фітнесу підвищує інтерес різних груп населення в тому числі і підлітків 13-14 років до фізичної культури загалом. Як наслідок, це спричиняє збільшення відвідуваності занять, що також несе позитивний характер, оскільки студенти не витрачають свого часу на нераціональний відпочинок або, навпаки, не перевантажують себе додатковим навчальним матеріалом. Впровадження фітнес-технологій має бути поступовим, також як і впровадження чогось нового у стару та закорінену систему.

Так, можна назвати кілька методів такого застосування у рамках:

- заняття з фізичної культури та виховання студентів, що є одним із найдійовіших методів впровадження фітнесу у навчальну програму;

- факультативні заняття, які йдуть у додаткове навантаження та є, свого роду, продовженням навчального процесу, який знаходить своє відображення у ЗОШ або іншому навчальному розкладі;
- позанавчального часу, коли підліток може займатися фітнесом, на базі шкільних майданчиків та стадіонів, у форматі спортивних секцій та гуртків;
- у формі самостійних занять фітнесом. Підліток може займатись фітнесом або в домашніх умовах, або в обладнаних спортивних залах. Дана форма сьогодні актуальна як до цього ніколи.

3.3.1. Перевірка рухова активності підлітків

Відомо, що заняття легкою атлетикою мають оздоровче значення, бо проводяться на свіжому повітрі. У виконанні вправ беруть участь усі основні групи м'язів, розвиваються всі рухові якості. Легкоатлетичні вправи (біг) дають змогу цілеспрямовано діяти на функціонування органів і систем організму людини.

Під час занять легкою атлетикою формуються знання, уміння й навички, що сприяють якісному підвищенню підготовки до праці. Легка атлетика має велике прикладне значення, вирішує питання оздоровчих, освітніх та виховних завдань, що сприяють формуванню гармонійно розвиненої особистості. Так як основними легкоатлетичними вправами, які рекомендують для укріплення здоров'я, виступає біг, ходьба.

Тому для визначення фізичної підготовленості підлітків 13-14 років ми використали 12-хвилинний тест ходьби і бігу за Купером. Контрольні вимірювання відбулись 02 листопада 2022 року. Підготовка до старту, розпочалась з 14 вересня 2022 року під час переддипломної практики. В експерименті були задіяні, бажаючі, підлітки 7-8 класів (n=100), Ліцею №3 м. Ірпінь, серед яких хлопців (n=50) та дівчат (n=50).

За результатами дослідження встановлено, що всі учасники тесту Купера виконала завдання. В таблиці 3 вказані результати тестування хлопців, де 72% виконали тест відмінно, 20% добре, а решта 8% задовільно.

Таблиця 3

Результати тестування хлопців та дівчат віком 13-14 років

Відстань для хлопців	Результати хлопців 13-14 років	Відстань для дівчат	Результати дівчат 13-14 років
2750 м. і більше	36	2300 м. і більше	28
2500 м. - 2749 м.	10	2100 м. - 2299 м.	15
2200 м. - 2499м.	4	1900 м. - 2099м.	7
Не виконали умови тесту	0	Не виконали умови тесту	0
Всього прийняло участь	50	Всього прийняло участь	50

Результати тестування дівчат наступні, - 56% виконали тест відмінно, 30% добре, а решта 14% задовільно.

Наші дослідження мають добрі результати тому, що було проведено 7-ми тижневе сплановане фізичне навантаження з бігових прав. Так як за цей час відбулась адаптація м'язів до бігових навантажень, що пов'язується, передусім, зі змінами у складі м'язових волокон. Спостерігається так само збільшення їхнього числа. У результаті занять бігом поліпшується рухливість у суглобах, зміцнюються зв'язки й сухожилля, підвищується виділення енергії тощо.

3.3.2. Експериментальне обґрунтування фітнес тренувань щодо фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

У контексті вирішення другого завдання ми розглядали оздоровчу аеробіку як один із напрямів масової фізичної культури з регульованим навантаженням. Аеробіка складається з аеробних вправ під ритмічну музику, яка допомагає стежити за ритмом виконання вправ у формі танцю.

Комплекс вправ включає ходьбу, біг, стрибки, вправи на гнучкість, віджимання в упорі на колінах, рівновага (стояння на одній нозі, не зігнутий в коліні, нерухомо, нахиливши тіло паралельно підлозі і випрямивши горизонтально другу ногу і протилежну руку так, щоб вони утворили пряму

лінію один з одним і з тілом), присідання на одній нозі «пістолетом» (підняття однієї ноги горизонтально підлозі на руках м'язами преса, тримаючи іншу ногу на плечі), «складка» (зведення верхньої частини тулуба з ногами, сидячи на підлозі, з випрямленими колінами і натягнутими шкарпетками), шпагат, стрибок «різножка» (стрибок з двох ніг з розведенням їх у сторони максимально, як тільки дозволяє розтяжка, та зведенням у повітрі назад із приземленням на дві ноги разом), стрибок «конячка» або «кенгуру» (стрибок із двох ніг з одночасним підтягуванням колін до грудей), стрибки на скакалці тощо (додаток 4).

Крім зазначених вправ використовувався функціональний і силовий тренінг з використанням обтяжень (гирі) і сучасних тренажерів. Вправи з гирями, які використовуються фітнесі за своїм характером, як правило, аналогічні вправам з гантелями або штангою і не повністю розкривають можливості гирьового спорту в цьому напрямку фізичної діяльності.

Нашим завданням було урізноманітнити програму оздоровчих тренувальних занять з гирями, враховуючи відмінну особливість цього спортивного снаряду, яка полягає у можливості виконання значної кількості вправ та елементів жонглювання.

До програми навчально-тренувальних занять, були включені ривкові і поштовхові вправи з гирями, а також жонглювання гирями в сагітальній, фронтальній і горизонтальних площинах. Маса гир становила для дівчат 8 кг. для хлопців 8-12-16 кг. Підлітки поступово засвоювали жонглювання гирями з одним обертом в індивідуальних, парних і групових розрядах, а кращі з них виконували жонглювання гир з двома обертами. Заняття проходили під музичний супровід. Навантаження регулювалося за показниками ЧСС за хвилину, що відповідало трьом зонам інтенсивності: 120-140 ударів за хвилину – мале навантаження, 140-155 ударів за хвилину – середнє навантаження, 155-170 ударів за хвилину – велике навантаження.

Крім жонглювання, для розвитку фізичних якостей в заняттях фітнесом рекомендується виконувати широкий спектр вправ з гирями (Додаток 1,2,3).

Виходячи з вищевикладеного ми провели експериментальне обґрунтування фітнес тренувань щодо визначення фізичної підготовленості підлітків 13-14 років засобами оздоровчих фітнес-технологій нами були запропоновані фізичні вправи на різні види фізичних якостей підлітків.

В (табл. 4) відображені результати педагогічного дослідження протягом переддипломної практики в період 3 05 вересня по 11 листопада 2022 року. Основними показниками для дослідження виступили наступні тести, а саме для визначення силових, швидкісних, координаційних здібностей, силовій витривалості та гнучкості

Для вирішення цього завдання нами був проведений педагогічний експеримент за участю двох груп випробовуваних. З яких до контрольної групи увійшло (n=15), що займаються у фітнес-центрах за класичною програмою. Заняття проводилися 3 рази на тиждень по 60 хвилин.

Експериментальної групи (n=15) , що займаються за розробленою нами методикою оздоровчої комплексної підготовки, що включає в себе елементи базової і сучасних видів аеробіки та фітнесу. Основними критеріями були: інтенсивність виконання вправ, досягала 70-80 % максимального м'язового зусилля. Тривалість вправи 50-70секунд для кожної м'язової групи.

Таблиця 4

Динаміка підвищення фізичної підготовленості підлітків 13-14 років

Контрольні вправи	Контрольна група			Експериментальна група		
	До експерименту	Після експерименту	%	До експерименту	Після експерименту	%
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи на підлозі	9,0±0,45	9,0±0,35	6/3	8,0±0,36	10,0±0,37	25
Піднімання тулуба в сід за 1 хв.	27,0±0,52	28,0±0,36	3,7	28,0±0,53	30,0±0,3	7,14
Присідання з власною вагою за 20 сек.	18.0±0,4	19.0±0,38	5,6	18.0±0,43	19,2±0,41	6,7
Біг за 6 (сек.)	27,0±0,52	28,0±0,36	3,7	27,7±0,53	30,0±0,3	8,3
Три перекати	5,0±0,26	5,0±0,21	6/3	5,0±0,32	6,0±0,23	20

вперед						
Статична силова витривалість м'язів плечового поясу	29,7±0,15	29,9±0,26	0,7	29,8±0,14	30,2±0,3	1,3
Рухливість у суглобах хребетного стовпа						

Тренувальний блок включав комплекси фізкультурно-оздоровчих занять з фітнесу та виконання силових вправ. Також силовий блок включав в себе вправи кондиційної гімнастики з обтяженням або без нього, з амортизатором. Тренування усіх м'язових груп дозволяють досягти нормалізації складу тіла, покращити зовнішній вигляд та підвищення рівня фізичної підготовленості підлітків.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Отримані нами результати дозволили констатувати ефективність запропонованої методики занять з фітнесу, яка сприяла поліпшенню рухової активності підлітків та їх фізичної підготовленості.

Таким чином, в результаті педагогічного експерименту була підтверджена висока ефективність фізкультурно-оздоровчих занять з підлітками 13-14 років, як за програмою оздоровчого бігу, різновидами фізичних фітнес вправ під музичне супроводження. Так і за розробленою нами методикою, використання силових вправ з гирями. До програми навчально-тренувальних занять, були включені ривкові і поштовхові вправи з гирями, а також жонглювання гирями в сагітальній, фронтальній і горизонтальних площинах.

Протягом педагогічного експерименту, встановлено, що протягом 10 тижневого тренувального процесу майже всі задіяні підлітки мають добру рухову активності, що підтверджується тестом Купера (біг та ходьба протягом

12 хв.).

Результати експериментальної групи (n=15) в середньому показники силових здібностей збільшились на 12,95%, контрольної групи(n=15) на 3,1%. Показники швидкісних здібностей у експериментальній групі збільшились на 8,3%, контрольної групи на 3,7%. Показники координаційних здібностей у експериментальній групі збільшились на 20%, у контрольної групи залишились без змін. Показники силової витривалості м'язів плечового поясу у експериментальній групі збільшились на 1,3%, у контрольної групи на 0,7%. Показники гнучкості у експериментальній групі збільшились на 9%, у контрольної групи на 8,7%.

СПИСОК ВИКОРСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белокопытова Ж. А. Содержание и методика оздоровительных занятий по аэробике : учеб. Пособ. / Ж. А. Белокопытова. – К. : НУФВСУ, 2006. – 72 с.
2. Булатова М. М. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні / М. М. Булатова, Ю. О. Усачов // Теорія і методика фізичного виховання; за ред. Т. Ю. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т. 2. – С. 320-354.
3. Булатова М. М. Фитнес и двигательная активность: проблемы и пути решения // Теорія і методика фізичного виховання і спорту / М. М. Булатова. – 2007. – № 1. – С. 3-7.
4. Виес Ю. Б. Фитнес для всех / Ю. Б. Виес. – Минск : Книжный дом, 2006. – 512 с.
5. Герцик М. С. Вступ до спеціальностей галузі «Фізичне виховання і спорт»: навч. Посіб. / М. С. Герцик, О. М. Вацеба. – Вид. 3-тє, випр. І доп. –

Харків: «ОВС», 2004. – 176 с.

6. Деревлева Е. Б. Технологии преподавания аэробики студентам педагогических вузов / Е. Б. Деревлева, Э. И. Михайлова // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 6. – С. 74.
7. Дубогай О. Д. Основні поняття і терміни оздоровчої фізичної культури та реабілітації: навч. Посіб. / О. Д. Дубогай, А. М. Тучак, С. Д. Костікова, А. О. Єфімов. – Луцьк: Надстир'я, 1998. – 104 с.
8. Дутчак М. В. Спорт для всіх в Україні: теорія і практика / М. В. Дутчак. К.: Олімп. Л-ра, 2009. 279 с.
9. Жабокрицька О. В. Нетрадиційні методи й системи оздоровлення : навч. Посіб. Для студ. Факультетів фіз. вих. Пед. Ун-тів / О. В. Жабокрицька, В. С. Язловецький. – Кіровоград, 2001. – 180 с.
10. Жерносенко Г. А. Особенности преподавания фитнес-аэробики по дисциплине «Физическая культура» / Г. А. Жерносенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков, 2007. № 2. – С. 101-108.
11. Золотов М. И. Экономика массового спорта: учебн. Пособ. / М. И. Золотов, Н. А. Платонов, О. И. Вапнярская. – М.: Физическая культура, 2005. – 300 с.
12. Иващенко Л. Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. – К : Науковий світ, 2008. – 198 с.
13. Иваночко В. В. Фітнес, як засіб оздоровлення : метод. Матеріали / В. В. Иваночко (укладач). – Л.: Вид-во Львівської комерційної академії, 2004. – 20 с.
14. Конакова О.Ю. Оздоровчі інноваційні фітнес-технології у фізичному вихованні різних груп населення. Дніпро: Інновація, 2016. 131 с.
15. Крупеня С.В. Оздоровчий фітнес: курс лекцій. Київ: Університет «Україна»; 2020. 222 с.
16. Крупеня С.В., Лаврентьев О.М, Гаєвий В.Ю., Гулай В.С., Скуратівська Н.Ю. Методичні основи фізкультурно-оздоровчих занять з жінками середнього

віку засобами аеробіки та фітнесу. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія No 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. Наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. – Київ : Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2022. – Випуск 10 (155) 22. С.111-116.

17. Круцевич Т. Ю. Двигательная активность и здоровье детей, подростков // Теория и методика физического воспитания. Методика физического воспитания различных групп населения / Под ред. Т. Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература, 2003. – Том 2. – С. 8–20.

18. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч. Посіб. / Т. Ю. Круцевич, Г. В. Безверхня. – К.: Олімпійська література, 2010. – 248 с.

19. Левицький В. В. Організація професійного навчання фахівців з оздоровчого фітнесу / В. В. Левицький // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 2. – С. 162-169.

20. Малинський І.Й., Крупеня С.В., Сергієнко Ю.П., Лаврентьєв О.М.. Гімнастика: навчальний посібник. Ірпінь: Університет ДФС України; 2021. 226 с. (Серія «На допомогу студенту УДФСУ»; т. 88). ISBN 978-966-337-626-4

21. Международная хартия физического воспитания и спорта // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 3. – С. 102-106.

22. Мороз О. О. Спортивно-оздоровча аеробіка і шейпінг : метод. Вказівки / О. О. Мороз, Л. В. Чернокоза. – Чернівці : Рута, 2000. – 31 с.

23. Мухін В. М. Фізична реабілітація / В. М. Мухін. – К. : Олімпійська літ-ра, 2000. – 422 с.

24. Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту // Указ Президента України від 28 вересня 2004 року №1148/2004. – 81 с.

25. Нестерова Т. В. Техника базовых элементов, терминология и язык профессионального общения в аэробике : учеб.-метод. Пособ. / Т. В. Нестерова, Н. А. Овчинникова. – К., 1998. – 33 с.

26. Овчиннікова Н. А. Характеристика сучасних засобів занять оздоровчої

- спрямованості : методичні рекомендації / Н. А. Овчиннікова, Т. В. Нестерова. – К. : Олімпійська література, 1998. – 24 с.
27. Пилоян Р. А. Спорт – вечный двигатель, не мешайте ему работать на общество // Теория и практика физической культуры / Р. А. Пилоян, А. Д. Суханов. – 1999. – №7. – С. 16-19.
28. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения // Спортивная медицина / В. Н. Платонов. – 2006. – № 2. – С. 3-14.
29. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів навч.посіб.для студ./ Л.П. Сергієнко. – Київ: «Олімпійська література».2001 . – 439 с.
30. Синиця С. В. Оздоровча аеробіка. Спортивно-педагогічне вдосконалення : навч. Посіб. / С. В. Синиця, Л. Є. Шестерова. – Полтава : 2010. – 244 с.
31. Скуратівська Н.Ю. Особливості використання оздоровчих фітнес-технологій для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків 13-14 років. Матеріали круглого столу «Сучасні перспективи розвитку фізичної культури і спорту України» [Електронне видання] : збірник матеріалів (м. Ірпінь, 10 листопада 2022 р.). – Ірпінь : Державний податковий університет, 2022. – (Ірпінь, 10 листопада 2022р). Ірпінь, 2022. С. 137-140.
32. Суббота Ю. В. Оздоровчі рухові програми самостійних занять фізичною культурою і спортом: практ. Посіб. Для студ. Вищих навч. Закладів III-IV рівнів акредитації / Ю. В. Суббота. – К. : Кондор, 2007. – 164 с.
33. Теория и методика фитнес-тренировки : учебник персонального фитнес-тренера / под ред. Д. Г. Калашникова. – Фантэра. 2003. – 182 с.
34. Теорія и методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення: підручн. Для студ. Вищ. Навчал. Закладів фіз. культ. I сп. / Під ред. Т. Ю. Круцевич. – К.: НУФВСУ «Олімпійська література», 2008. – Т. 2. – С. 320-353.
35. Товт В. А. Гімнастика в системі підготовки спеціалістів фізичної реабілітації: навч. Посіб. / В. А. Товт, О. А. Дуло, С. О. Михайлович, М. І. Товт- Коршинська. – Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», 2009. – 184 с.

36. Хоули Э. Оздоровительный фитнес / Э. Хоули, Б. Д. Френке. – К. : Олимпийская лит-ра, 2000. – 368 с.
37. Шандригось Г. А. Аеробіка, як навчальна дисципліна у підготовці майбутнього фахівця з фізичної культури і спорту / Г. А. Шандригось // Теорія та методика фізичного виховання. – 2006. – № 6. – С. 3-5.
38. Щербина Ю.В. Основы гирьового спорту: навч. посіб./ Ю.В. Щербина// Вид.2-е, випр. і доп. – К.: 7БЦ, 2022. 348 с.
39. Шипилина И. А. Аэробика / И. А. Шипилина. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 224 с.
40. Школа О. М. Теорія та методика навчання: аеробіка: навч.-метод. Посіб. / О. М. Школа, І. М. Журавльова. – ФОП Бровін О. В., 2015. 295 с.
41. Школа О. М. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості: навчальний посібник / О. М. Школа, А. В. Осіпцов; Комунальний заклад «ХГПА» ХОР. – Харків, 2017. 217 с.
42. Якимов А. М. Основы тренерского мастерства : учеб.-метод. Пособ. / А. М. Якимов. – М : Терра-Спорт, 2003. – 176 с.
43. ACSM's health-related physical fitness assessment manual / American college of sport medicine ; ed. G. B. Dwyer, S. E. Davis. – 2nd ed. – Philadelphia [etc.]: Wolters Kluwer; Lippincott Williams & Wilkins, 2008. – XIV. – 192 p.
44. Bartoluci M., Omrčen D., Bartoluci S. Sport for All – its essence and the ways of its promotion // Making sport attractive for all, proceedings book / XVI European Sports Conference, Dubrovnik, September 24-26, 2003. – Zagreb: Ministry of Education and Sport of the Republic of Croatia, 2003. – P. 26-35.
45. Baumann W. Letter of the Secretary General // TAFISA Magazine. – 2007. – N 1.– P. 88-91.
46. Booth F., Lees S., Laye M. Why humans need to be active to stay healthy // Book of Abstracts of the 11th annual congress of the European College of Sport Science. – Cologne: Sportverlag Strauss, 2006. –13 p.

47. Brehm W., Bis K. «To get Germany moving» – aims, target-groups, programs, evidence of health-Sport // Book of Abstracts of the 11-th mannual congress of the European College of Sport Science. – Cologne: Sportverlag Strauss, 2006. – 431 p.
48. Chaker A. Good governance in sport – A European survey. – Strasbourg: Council of Europe, 2004. – 101 p.
49. Charell M. Aerobik 1983 by Fraz Scheiping Verlag gmbh co / M. Charell. – 1983. – 515 p.
50. Darst P. W. Dynamic physical education for secondary school students / P.W. Darst, R.P. Pangrazi. – 6th ed. – San Francisco [etc.]: Pearson Benjamin Cummings, 2009. – XIV. – 560 p.