МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ

Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра медико-біологічних основ спотру та фізичної реабілітації

Заїкин Юрій Олексійович

МОДЕЛЮВАННЯ КОМПЛЕКСІВ РЕКРЕАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ ЗІ СЛАБКОЮ МІОПІЄЮ

Спеціальність 227 «Фізична терапія, ерготерапія»

Автореферат дипломної роботи
на здобуття кваліфікації магістра

Миколаїв 2020

Робота виконана на кафедрі медико-біологічних основ спорту та фізичної реабілітації факультету фізичного виховання та спорту Чорноморського національного університету імені Петра Могили , Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник

Д.б.н, професор

Кочина М.Л.

Рецензент:

д.м.н., професор (б.в.з.)

Горбань А.Є.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Фізичне виховання підростаючого покоління є однією з найважливіших державних завдань. Від рівня фізичного розвитку та рухової активності школярів залежить їх сьогодення і майбутнє. В кінцевому рахунку, від цих чинників залежить тривалість життя, формування необхідних здібностей і навичок, становлення соціально-активної особистості.

Найважливішими завданнями фізичного виховання є формування позитивного ставлення учнів до занять фізичною культурою взагалі, і до занять у позаурочний час, зокрема, збагачення знань школярів в області збереження і зміцнення здоров'я. На жаль, школам поки не вдається вирішувати завдання прищеплення дітям і їх батькам необхідного рівня загальної фізичної культури, що спонукає їх до систематичних занять фізичною культурою і підтримці свого здоров'я.

Проблема збереження здоров'я підростаючого покоління - одна з пріоритетних проблем сучасного суспільства, особливо на тлі збільшення кількості дітей з відхиленнями в стані здоров'я і інвалідів. Одну з великих нозологічних груп складають хвороби органів зору, зокрема, міопія. Цей вид патології є досить поширеним в дитячій популяції і кількість таких дітей невпинно зростає. За даними досліджень останніх років, міопія виявляється, в середньому, у 32,1% школярів. При цьому число учнів з міопією збільшується з 5% в першому класі, до 45% - до випускних класах.

Багато авторів пов'язують зростання патології органу зору зі зміненими соціально-економічними умовами життя суспільства. На тлі перевантаження органу зору в процесі навчання, в зв'язку зі зловживанням перегляду телевізора і, звичайно, масове впровадження в життя дитини сучасних інформаційних технологій та Інтернету. Багатогодинне зорове зосередження при зазначених видах діяльності не може негативно не позначитися на динаміці захворювань органу зору. І не дивлячись на реальні досягнення сучасної офтальмології, кількість дітей з порушеннями з боку зорового аналізатора неухильно зростає. Якщо не вживати

ніяких дій, спрямованих на збереження здоров'я таких дітей, то вони можуть перейти в категорію «інвалід по зору».

В даний час доведено, що міопія частіше виникає у дітей з відхиленнями в загальному стані здоров'я, однією з причин виникнення яких є гіподинамія, несприятливо впливає на функціональний стан дітей, що є своєрідним «пусковим механізмом», який провокує порушення в роботі внутрішніх органів і систем, особливо дихальної і серцево-судинної. Утворюється своєрідне зачароване коло, коли зниження рухової активності і інтенсивні навчальні навантаження, а також зорові навантаження під час дозвільної діяльності, яка, в більшості випадків, полягає в перегляді телевізора і проведенні часу за комп'ютером, призводять до розвитку міопії і подальшого погіршення здоров'я і функціонального стану , які, в свою чергу, в ще більшій мірі знижують рухову активність.

У зв'язку з цим, одним з головних аспектів підготовки школярів з міопією до навантажень є вдосконалення процесу їх фізичної підготовки на основі засобів оздоровчої фізичної культури, яка повинна сприяти підвищенню їх фізичної та зорової працездатності, формуванню навичок правильного виконання основних рухів і корекції відхилень у фізичному стані.

Численні дослідження останніх років вказують на несприятливу тенденцію в фізичному стані дітей, пов'язуючи це, перш за все, з низьким рівнем рухової активності в освітніх установах, і, зокрема, з недостатньою руховою активністю в позаурочний час.

Гіпотеза. Передбачалося, що методика рекреативно - оздоровчих занять, заснованих на комплексному застосуванні засобів оздоровчої фізичної культури, що проводяться в позаурочний час, покращує фізичний розвиток, функціональний стан, фізичну підготовленість, фізичну і зорову працездатність школярів молодших класів з міопією слабкому ступені, а також буде сприяти зупинці її прогресування.

Об'єкт дослідження - фізичне виховання молодших школярів з міопією слабкому ступені.

Предметом дослідження є комплекс організаційно-методичних особливостей рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час для дітей 7-8 років з міопією слабкому ступені.

Мета дослідження - підвищення ефективності фізичного виховання молодших школярів з міопією слабкому ступені на основі використання методики рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати організаційно-методичні особливості проведення занять з фізичного виховання дітей, що мають порушення зору.

2. Конкретизувати рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціонального стану, зорової та фізичної працездатності молодших школярів 7-8 років з міопією слабкому ступені.

3. Виявити взаємозв'язок між запасом відносної акомодації і показниками: фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціонального стану, зорової та фізичної працездатності молодших школярів 7-8 років.

4. Розробити методику рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час зі школярами молодших класів з міопією слабкому ступені і експериментально оцінити її ефективність.

Наукова новизна дослідження полягає в наступному:

- отримані дані, що свідчать про достовірно низьких значеннях в показниках фізичної підготовленості, функціонального стану, зорової та фізичної працездатності сучасних школярів 7-8 років з міопією слабкому ступені;

- виявлено взаємозв'язок запасу відносної акомодації і показників: зорової та фізичної працездатності, силової витривалості м'язів тулуба, статичної рівноваги у дітей молодшого шкільного віку з міопією слабкому ступені;

- обґрунтовано доцільність застосування спеціальних комплексів фізичних вправ, заснованих на сучасні види оздоровчої фізичної культури, більшість з яких реалізується в ігровій формі. У заняття включені найбільш цікаві для дітей вправи, що підвищує мотивацію дітей до діяльності, забезпечує активне дозвілля з

оздоровчою спрямованістю, сприяють їх відпочинку, зміні діяльності, можливості навчитися розслаблятися, керувати власним тілом;

- запропоновані та апробовані спеціальні вправи для тренування м'язів ока і поліпшення акомодації у дітей молодшого шкільного віку з міопією слабкому ступені, підібрані з урахуванням інтересів, потреб дітей, особливостей нозології і рівня фізичної підготовленості;

- розроблена методика рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час з дітьми 7-8 років з міопією слабкому ступені; основна на комплексному застосуванні сучасних засобів оздоровчої фізичної культури.

Теоретична значимість дослідження полягає в тому, що отримані результати доповнюють теорію і методику оздоровчої фізичної культури і адаптивної фізичної культури новими відомостями про організацію спеціалізованих занять для молодших школярів, що мають слабку ступінь міопії. Дано теоретичне обґрунтування і оцінка ефективності розробленої методики рекреативно-оздоровчих занять з дітьми під час відпочинку.

Практична значимість проведеного дослідження полягає в тому, що отримані результати доцільно використовувати в загальноосвітніх школах. Рекреативно-оздоровчі заняття з комплексним використанням засобів оздоровчої фізичної культури гри в бадмінтон і вправ для тренування зорового апарату дозволяють підвищити рівень фізичного стану, забезпечують корекцію відхилень у фізичному розвитку та сприяють зупинці прогресування міопії у молодших школярів 7-8 років.

Структура й обсяг роботи. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел (151). Загальний обсяг дипломної роботи складає 75 сторінок, вона містить 21 таблиця і 2 рисунка.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, наведено зв’язок з науковими програмами, сформульовано мету та завдання, предмет та об’єкт, методи та інформаційну базу дослідження, представлено наукову новизну і практичне

значення одержаних результатів, апробацію результатів дослідження, а також подано структуру роботи.

У першому розділі **«Огляд літературних джерел»** проведено теоретичний аналіз і узагальнення вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури з проблеми наукового дослідження; розглянуто сучасні підходи щодо засобів оздоровчої фізичної культури в процесі фізичного виховання дітей; особливості проведення позаурочних занять з фізичного виховання; взаємовплив порушень функцій зорового аналізатора і фізичного стану дітей; методичні особливості проведення занять з фізичної культури з дітьми з порушенням зору.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано й описано методи дослідження, відповідно до мети і завдань роботи, використовується теоретичні: вивчення, узагальнення та аналіз загальнонаукової, аналіз і узагальнення літературних даних, дослідження позитивної частини запасу відносної акомодації, дослідження фізичної підготовленості, дослідження стану кардіореспіраторної системи, оцінка зорової працездатності, оцінка фізичного здоров'я, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

У третьому розділі **«Результати дослідження та їх обговорення»** оцінка вихідного рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості, фізичної та зорової працездатності дозволила виявити за якими саме показниками є відставання в рівні фізичної підготовленості та фізичного розвитку у дітей 7-8 років з міопією слабкому ступені, в порівнянні зі школярами того ж віку, про що свідчать отриманими нами результати

Дослідження фізичного розвитку, фізичної підготовленості, постави і функціонального стану органів зору у школярів з короткозорістю проводилися з метою виявлення характерних порушень, що підлягають спрямованої корекції засобами оздоровчої фізичної культури. На першому етапі нашого дослідження визначалася залежність між ступенем короткозорості, яка визначається за запасом акомодації, фізичною підготовленістю і фізичним розвитком. Школярі 7-8 років були розділені на дві групи. Перша група без міопії (60 дітей). Друга група зі слабким ступенем міопії (44 дитини). Серед дітей без міопії було 35 хлопчиків і 25

дівчаток, серед дітей зі слабкою ступенем міопії було 20 хлопчиків і 24 дівчинки.

Результати досліджень показників фізичного розвитку школярів 7-8 років зі слабким ступенем міопії і без представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку школярів 7-8 років, (X ± σ)

Показники	Без міопії (n=60)		Зі слабким рівнем міопії (n=44)	
	Хлопці (n=35)	Дівчата (n=25)	Хлопці (n=20)	Дівчата (n=24)
Маса тіла, кг	28,80±0,56	25,17±0,77	28,89±0,67	25,11±2,91
Довжина тела,	130,87±4,10	127,1±4,51	129,37±2,10	126,0±1,90
Окружность грудной клетки, см	61,10±3,20	55,40±4,30	57,1±4,20*	53,60±3,40*
ЖЕЛ, мл	1450,6±28,7	1370,51±25	1360,70± 26,30	1290,20± 21,90
Проба Штанге, с	35,6± 5,10	29,6± 4,50	29,7± 4,20*	25,6± 4,10*

В ході аналізу даних, наведених у таблиці 1, встановлено, що за двома показниками школярі з міопією відстають від школярів без міопії окружність грудної клітини і проба Штанги, нами виявлено статично достовірні відмінності між досліджуваним контингентом за даними показниками ($p < 0,05$). Різниця між дітьми за показником окружності грудної клітини склала у хлопчиків 10,3%, у дівчаток 6,5%. Тривалість затримки дихання при пробі Штанги більше у хлопчиків без міопії на 20,3%, у дівчаток на 16,4%.

Індекси фізичного розвитку відображають зв'язки між окремими антропометричними показниками і дають можливість оцінити якісні зміни в показниках фізичного розвитку (таблиця 2).

Результати досліджень показали, що в середньому у хлопчиків 7-8 років без порушень органів зору та з міопією індекс Кетле знаходиться в межах норми, відмінностей між групами виявлено не було ($p > 0,05$). У дівчаток з міопією і без, в середньому, індекс Кетле також знаходиться в межах вікових норм. Однак всередині групи дівчаток з міопією в 50% випадків ми відзначаємо надлишкову масу тіла, в

той час як у дівчаток без міопії надлишкова маса тіла відзначена в 15% випадків.

Таблиця 2

Статистичні значення індексів фізичного розвитку дітей 7 8 років з міопією і без порушень зору

Показники	Стат. харки	Хлопці		p	Дівчата		P
		слабка міопія (n=20)	Без міопії (n=35)		Слабка міопія (n=24)	Без міопії (n=25)	
Індекс Кетле, г/см	X	220,40	223,3	>0,05	199,3	198,1	>0,05
	Σ	24,26	28,91		28,27	31,64	
	V	10,96	13,01		13,41	14,42	
	M	3,43	3,51		3,96	3,54	
	X	47,1	50,3		51,4	54,4	
	Σ	10,32	9,54		9,06	7,12	
Життєвий індекс, мл/кг	V	22,88	19,71	>0,05	19,91	15,29	>0,05
	M	1,46	1,16		1,27	1,18	
Силовий індекс, %	X	38,76	41,58	<0,05	34,61	38,82	<0,05
	Σ	7,83	9,63		9,04	10,80	
	V	20,19	23,17		26,11	27,81	
	M	1,11	1,17		1,27	1,21	

Можна також відзначити, що у дітей зі слабкою ступенем міопії у фізичній підготовленості виражена тенденція до відставання в координації. Порівнюючи показники просторової орієнтації в групах, слід зазначити, що результати проходження по прямій з відкритими і закритими очима мають відмінності між дітьми з міопією і без міопії (таблиця 3).

Наше подальше дослідження було присвячено оцінці здатності до відчуття ритму, орієнтації в просторі і координації рухів у дітей 7-8 років. Відчуття ритму розвинене однаково у хлопчиків і дівчаток з міопією і без, відмінності між ними не

достовірні за результатами відповідного тесту (> 0,05). Однак, виявлені достовірні відмінності між дітьми з міопією і без в тестах на орієнтацію в просторі і на визначення координаційних можливостей. У хлопчиків без міопії в тесті на орієнтацію в просторі показник був краще на 1,5 сек., У дівчаток на 1,6 сек. (<0,05).

Таблиця 3

Показники рівня розвитку координаційних здібностей у школярів 7-8 років (в балах), (X ± σ)

Показники	Хлопчики		Різниця	t	p	Дівчата		Різниця	t	p
	Без міопії (n=35)	Слабка міопія (n=20)				Без міопії (n=25)	Слабка міопія(n=24)			
Тест ходьба по прямій: З відкритими очима, с	4,4±0,31	3,0±0,42	1,4	4,38	<0,05	4,5±0,4	3,4±0,3	1,1	3,62	<0,05
З закритими очима, с	3,5±0,40	2,2± 0,21	1,3	4,34	<0,05	3,7± 0,3	2,3± 0,1	1,4	7,11	<0,05
Статична рівновага, с	34,0± 4,2	26,2 ±2,81	8,8	9,74	<0,05	30,0±1,9	24,3 ± 3,2	5,7	2,12	<0,05
Стрибки через скакалку, кіл-сть раз	67,3±3,31	63,1±2,11	4,2	2,02	<0,05	66,0±2,1	60,2±4,3	5,9	1,44	>0,05
Відчуття ритму, кіл-сть	6,3±0,22	6,4±0,22	0,1	0,98	>0,05	5,8±0,2	6,2±0,1	0,4	0,78	>0,05
Орієнтація в просторі, с	10,1±0,20	11,6±0,23	1,5	2,20	>0,05	10,4±0,2	12,0±0,2	1,6	2,2	<0,05
Координаційні здібності, кіл-сть помилок	11,8±0,31	13,8±0,21	2	2,40	>0,05	11,4±0,8	13,2±0,2	1,8	2,3	<0,05

Згідно з даними таблиці 4, рівень розвитку фізичної працездатності та аеробної продуктивності достовірно вище в групі дітей, які не мають порушень зору. Так, різниця в тесті PWC150, кгм / хв склала між хлопчиками 33,9% (p <0,01), між дівчатками 33% (p <0,01). Показник МПК л / хв вище у хлопчиків без міопії на 35% (p <0,05), у дівчаток на 18,2% (p <0,05) .Показники зорової працездатності також різняться в групі дітей з міопією і без. Так, обсяг виконаної роботи в тесті на розумову працездатність достовірно більше у хлопчиків без міопії на 24,7% (p

<0,05), у дівчаток на 22,6% (р <0,05), кількість допущених помилок при виконанні тесту достовірно нижче у хлопчиків без міопії на 63,6% (р <0,01), у дівчаток різниця склала 73% (р <0,01).

У таблиці 4 представлені результати експрес оцінки фізичного здоров'я дітей 7-8 років з міопією контрольної і експериментальної груп до і після педагогічного експерименту.

Таблиця 4

Оцінка рівня фізичного здоров'я дітей контрольної та експериментальної груп на початку і кінці експерименту, X ± σ

Показник	ЕГ n=15		p	КГ n=15		p
	До експерименту	Після експерим.		До експерименту	Після експерим	
ЧСС в спокої, уд/хв	84±10,80	83,7±8,40	>0,05	85±8,40	85,8±9,41	>0,05
САД, мм.рт.ст.	100,7±7,30	105,2±7,31	>0,05	105,6±8,31	110,6±8,13	>0,05
ЖЄЛ, мл	1360,7± 26,9	1570,9±29,7	>0,05	1350,6± 28,71	1390,6±28,0	>0,05
Проба Штанге, с	22,0±1,91	31,3±2,22	<0,05	21,3±1,72	25,3±1,70	>0,05
Індекс Кетле, ум.од.	217,58±3,70	220,69±2,39	>0,05	211,48±5,50	224,75±4,32	>0,05
Індекс Скибінського, ум.од.	356,37±37,70	587,44±43,5	<0,05	338,44±32,70	410,05±41,1	>0,05
Індекс Робінсона, ум.од.	84,6±6,40	88,05±7,42	>0,05	89,8±6,43	94,9±7,82	>0,05
Індекс Шаповалової, ум.од.	100,09±6,30	165,5±5,51	<0,05	100,8±6,31	114,6±15,4	>0,05
Індекс Руф’є, ум.од.	14,5±1,51	8,9±1,1 3	<0,05	14,9±1,72	13,9±1,82	>0,05
Средний уровень ФЗ, баллы	18±5,31 средний	22±2,50 выше среднего	<0,05	18±3,32 средний	18±2,11 средний	>0,05

Оцінка рівня фізичного здоров'я дітей експериментальної групи показала, що

після експерименту достовірно покращилися такі показники: кількість нахилів в 1 хвилину на 38,7% (р <0,05), час затримки дихання на вдиху на 29,7% (р <0, 05), індекс Скібінського на 39,3%, індекс Шаповалової на 39,5%, індекс Руф'є на 62,9%.

Інтегральна оцінка стану здоров'я до експерименту становила 18 ± 5,3 балів і відповідала середньому рівню фізичного здоров'я. Після експерименту в експериментальній групі інтегральний показник рівня здоров'я склав 22 ± 2,5 балів, що відповідає рівню здоров'я вище середнього, в контрольній групі показник не змінився. У таблиці 6 представлені результати розподілу дітей контрольної та експериментальної груп за рівнем фізичного здоров'я до і після педагогічного експерименту.

Таблиця 5

Розподіл дітей 7-8 років зі слабким ступенем міопії за рівнем фізичного здоров'я,% дітей

Рівень фізичного здоров’я	До експерименту %		Після експерименту, %	
	КГ (n=15)	ЕГ (n=15)	КГ (n=15)	ЕГ (n=15)
Низький	7	13	7	-
Нижче середнього	13	33	27	-
Середній	54	54	66	40
Вище середнього	26	-	-	53
Високий	-	-	-	7

Згідно з даними таблиці 6, в експериментальній групі відбулися суттєві зміни в структурі розподілу за рівнями здоров'я після проведення педагогічного експерименту. На початку експерименту 46% дітей експериментальної групи були віднесені до низького і нижче середнього рівнями здоров'я.

Після експерименту діти з такими рівнями здоров'я не виявлено: у них підвищився рівень здоров'я до середнього (у 6-х дітей) і вище середнього. Були вперше визначено рівень вище середнього і високий. У контрольній групі структура

розподілу дітей за рівнями здоров'я також зазнала змін, але динаміка негативна. Так, в структурі відсутній рівень вище середнього, який був виявлений до експерименту, збільшилася кількість дітей з рівнем здоров'я нижче середнього і середнім.

Дана обставина можна пояснити втомою, і, як наслідок, зниженням адаптаційних можливостей дітей в кінці навчального року. У той час як, завдяки використанню експериментальної методики, в експериментальній групі адаптаційні резерви організму дітей не тільки не знизилися, а значно збільшилися, що є доказом ефективності розробленої методики.

ВИСНОВКИ

1. В результаті аналізу наукової і науково-методичної літератури виявлено, що при організації позаурочних занять зі школярами, що мають міопію слабкому ступені, традиційно застосовуються ті ж організаційно-методичні умови, що і при проведенні занять з дітьми без міопії. Однак, встановлено, що дані організаційно-методичні умови не забезпечують підвищення рівня фізичного стану дітей з міопією слабкому ступені в тій же мірі, що і у дітей без міопії. Також з'ясовано, що одним з перспективних напрямків підвищення ефективності занять зі школярами з міопією слабкому ступені є рекреативно-оздоровчі заняття, що проводяться в позаурочний час, якщо вони засновані на комплексному застосуванні засобів оздоровчої фізичної культури, з урахуванням рівня фізичної підготовленості і недоліків у фізичному розвитку дітей . Аналіз наукової і науково-методичної літератури також показав, що до закінчення середньої школи близько 50% учнів страждає різним ступенем міопії. Формування міопії і її прогресування більш, ніж в 70% випадків супроводжується порушенням акомодації.

2. Оцінка вихідного рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості, фізичної та зорової працездатності дозволила виявити за якими саме показниками є відставання в рівні фізичної підготовленості та фізичного розвитку у дітей 7-8 років з міопією слабкому ступені, в порівнянні зі школярами того ж віку, про що свідчать отриманими нами результати. Так, визначено нижчий рівень розвитку силової витривалості, координаційних здібностей, зорової та фізичної працездатності дітей

78 років зі слабким ступенем міопії в порівнянні зі школярами того ж віку: - в тесті на силову витривалість м'язів спини, яка визначалася за часом утримання тіла в положенні лежачи на животі з піднятими ногами і руками, показники нижче у хлопчиків на 18,7%, у дівчаток - на 20,1% (р <0,05), в тесті на силову витривалість м'язів живота (к-ть разів) на 17,9% і 19,6% відповідно (р <0,05); -в тесті на статичну рівновагу стійка на одній нозі з закритими очима, руки вгорі дівчаток показник нижче на 19% (р <0,05), у хлопчиків на 22,9 % (Р <0,05); -фізична працездатність (PWC150, кгм / хв) була нижчою у хлопчиків на 33,9% (р <0,01), у дівчаток на 33% (р <0,01); МПК (л / хв) нижче у хлопчиків на 35% (р <0,05), у дівчаток на 18,2% (р <0,05); -об'єм виконаної роботи в тесті на зорову працездатність нижче у хлопчиків на 24,7% (р <0,05), у дівчаток на 22,6% (р <0,05), кількість допущених помилок при виконанні тесту достовірно нижче у хлопчиків на 63,6% (р <0,01), у дівчаток - на 73% (р <0,01); -порушення постави в групі дітей 7-8 років з міопією зазначалося в 88,5% випадках, у дітей без міопії в 51,3% випадків.

3. Показано, що для об'єктивізації методичних особливостей проведення занять зі школярами доцільно враховувати взаємовплив особливостей фізичного розвитку дітей, рівня їх фізичної підготовленості, працездатності і ступеня міопії. Для чого була конкретизована взаємозв'язок запасу відносної акомодації і показників фізичного стану. В результаті виявлено статистично значуща взаємозв'язок між запасом відносної акомодації і зорова працездатністю: обсяг виконаної роботи (r = 0,703) і кількістю помилок в тесті (r = -0,711); фізичною працездатністю: PWC150 кгм / хв (r = 0,655) і МПК л / хв (r = 0,661); силову витривалість м'язів (r = 0,607); статичним рівновагою (r = 0,605). Встановлена взаємозв'язок дозволяє обґрунтувати вибір засобів оздоровчої фізичної культури.

4. Розроблена методика рекреативно-оздоровчих занять з дітьми 7-8 років зі слабкою ступенем міопії, що реалізується у позаурочній діяльності, характеризується цілісною структурою, нетрадиційним змістом, комплексним підходом. З огляду на вікові особливості та фізичну підготовленість дітей, включає: рухливі ігри на розвиток силової витривалості; вправи на розвиток координаційних здібностей; фітбол-гімнастику; ритміку; вправи йоги; гру в бадмінтон по

модифікованим правилами; зорові гри. При організації занять використовується комплексний підхід, який передбачає застосування 2-4 видів фізичних вправ в одному занятті.

5. Обґрунтовано доцільність застосування розробленої методики рекреативно-оздоровчих занять у дітей 7-8 років з міопією слабкому ступені, яка реалізується в позаурочний час, основним компонентом якої є комплексне використання спеціальних фізичних вправ, які сприяють підвищенню рівня фізичної підготовленості, фізичної та зорової працездатності, фізичного здоров'я, окремих параметрів фізичного розвитку. В результаті її застосування покращилися показники функціонального стану кардіореспіраторної системи, покращився стан опорно-рухового апарату, а також деякі показники фізичного розвитку, про що свідчать: - достовірне ($p < 0,05$) поліпшення показників постави в експериментальній групі частка дітей, що мають збільшення грудного кіфозу, зменшилася на 29,3%, що мають асиметричну поставу на 15,8%; в контрольній групі відповідно, на 1,5% і 1,7%; - показник життєвої ємності легень в експериментальній групі приріст склав 10,6% ($p < 0,05$), у контрольній групі 2,9% ($p > 0,05$); - життєвий індекс приріст в експериментальній групі 9,4% ($p < 0,05$), у контрольній 3,6% ($p > 0,05$); - показник проби Штанге, який в експериментальній групі збільшився на 29,7% ($p < 0,05$), у контрольній на 15,8% ($p < 0,05$); - показник індексу Скібінського в експериментальній групі збільшився на 39,3% ($p < 0,05$); - зменшення індексу Руф'є в експериментальній групі відбулося на 62,9% ($p < 0,01$); - приріст показника динамометрії в експериментальній групі склав 25,4% ($p < 0,05$), у контрольній 3,96%, ($p > 0,05$); - збільшення силового індексу в експериментальній групі на 15,3% ($P < 0,05$); його зменшення в контрольній.

6. Заняття за розробленою методикою сприяли підвищенню рівня фізичної підготовленості дітей 7-8 років з міопією, про що свідчить поліпшення результатів: - в стрибках довжину з місця, що характеризують швидкісно-силові якості в експериментальній групі приріст склав 12,3% ($p < 0,05$), у контрольній групі 3,18% ($p > 0,05$); - в підтягуванні у хлопчиків і віджимання у дівчаток приріст в експериментальній групі склав 51,9% ($p < 0,05$) у хлопчиків і 27,6% ($p < 0,05$) у

дівчаток; в контрольній групі 31,5% (р <0,05) і 9,4% (р> 0,05) відповідно; - в тестах для оцінки силової витривалості м'язів спини і живота силова витривалість м'язів спини збільшилася в експериментальній групі - на 41,7%, сила м'язів черевного преса на 70,6%; - в тестах, що оцінюють координаційні здібності дітей (тест Ляха): приріст показника статичної рівноваги в експериментальній групі склав 39,5%; в контрольній - 28,5%; - в тесті на орієнтацію приріст показника в просторі склав в експериментальній групі 16,7%; кількість помилок, допущених при тестуванні координації рухів, достовірно зменшилася на 25,9% (р <0,001).

7. Застосування розробленої методики мало позитивний вплив на рівень фізичної і зорової працездатності школярів 7-8 років з міопією: - приріст абсолютного показника PWC150 склав 49,4%, відносного - 47,8%; абсолютний показник МПК збільшився на 21%, відносний на 18,3%; - обсяг виконаної роботи в тесті на зорову працездатність достовірно збільшився з 42,5 ± 2,7% до 60,5 ± 3,3% (<0,01), а кількість помилок достовірно зменшилася з 7,6 ± 1,5% до 2,7 ± 0,9% (<0,01).

8. Показано, що зниження прогресування міопії можна досягти за рахунок застосування спеціалізованих зорових ігор в поєднанні з грою в бадмінтон по модифікованим правилами, що підтверджується підвищенням запасу відносної акомодації у дітей зі слабкою ступенем міопії експериментальної групи, який наблизився до норми і зріс з 0,35 ± 0,09 до 3,18 ± 0 , 15 дптр (на 89%) (<0,01), у контрольній групі приріст склав 20,8% (р <0,05) з 0,38 ± 0,07 до 0,48 ± 0,05 дптр. Відмінності між групами статистично достовірні (р <0,01).

9. У ході педагогічного експерименту встановлено достовірне підвищення показників, що характеризують рівень фізичного здоров'я, і, в цілому, інтегрального показника фізичного здоров'я (по С.В. Хрущову), який в експериментальній групі збільшився з 18 ± 5,3 балів, що відповідає середньому рівню фізичного здоров'я, до 22 ± 2,5 балів, що відповідає рівню здоров'я вище середнього. У той час як в контрольній групі, інтегральний показник здоров'я не змінився і склав, як і на початку експерименту, 18 балів, що відповідає середньому рівню.

АНОТАЦІЇ

Заїкин Юрій Олексійович Моделювання комплексів рекреаційних заходів в процесі фізичного виховання школярів середніх класів зі слабкою міопією. – На правах рукопису.

Магістерська робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Миколаїв, 2020.

Магістерська робота присвячена питанню дослідження механізмів підвищення ефективності фізичного виховання молодших школярів з міопією слабкому ступені на основі використання методики рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час. Отримані дані свідчать про достовірно низьких значеннях в показниках фізичної підготовленості, функціонального стану, зорової та фізичної працездатності сучасних школярів 7-8 років з міопією слабкому ступені. Виявлено взаємозв'язок запасу відносної акомодації і показників: зорової та фізичної працездатності, силової витривалості м'язів тулуба, статичної рівноваги у дітей молодшого шкільного віку з міопією слабкому ступені. Обґрунтовано доцільність застосування спеціальних комплексів фізичних вправ, заснованих на сучасні види оздоровчої фізичної культури, більшість з яких реалізується в ігровій формі. У заняття включені найбільш цікаві для дітей вправи, що підвищує мотивацію дітей до діяльності, забезпечує активне дозвілля з оздоровчою спрямованістю, сприяють їх відпочинку, зміні діяльності, можливості навчитися розслаблятися, керувати власним тілом. Запропоновані та апробовані спеціальні вправи для тренування м'язів ока і поліпшення акомодації у дітей молодшого шкільного віку з міопією слабкому ступені, підібрані з урахуванням інтересів, потреб дітей, особливостей нозології і рівня фізичної підготовленості. Розроблена методика рекреативно-оздоровчих занять, що проводяться в позаурочний час з дітьми 7-8 років з міопією слабкому ступені; основна на комплексному застосуванні сучасних засобів оздоровчої фізичної культури.

Ключові слова: міопія, механізмів підвищення, працездатність, рекреативно-оздоровчі заняття, молодші школярі.