

УДК 796.01:37.037

Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія. Збірник статей XIII міжнародної наукової конференції, 26-27 листопада 2020 р. Харків – Торунь, 2020. 229 с.

(Укр., рус., англ., пол.)

В збірнику представлено статті з проблем побудови спортивних тренувань, теоретичних методичний, медико-біологічних та психолого-педагогічних проблем фізичного виховання та спорту, реабілітації та фізичної терапії, теоретико-методичних основ розробки та вдосконалення технологій збереження здоров'я засобами фізичної культури і спорту, реабілітації та фізичної терапії.
Для аспірантів, докторантів, магістрів, тренерів, спортсменів, фізичних терапевтів, реабілітологів, викладачів навчальних закладів, вчителів середніх шкіл.

Електронна версія збірника розміщена на сайті:

<http://www.sportsscience.org>

Зауваження, побажання та пропозиції надсилайте на e-mail:

Zhaneta.kozina@gmail.com

Друкується в авторській редакції.

Редакційна колегія збірника і організаційний комітет конференції

Головний редактор:

Сюбо І.М., к.пед.з фіз.вих. та спорту, доцент, кафедра олімпійського і професійного спорту, спортивних ігор та туризму, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Науковий редактор:

Козина Ж.Л., д-р наук з фіз.вих. та спорту, професор, кафедра олімпійського і професійного спорту, спортивних ігор та туризму, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Члени редакційної колегії:

Срмаков С.С., д.пед.наук, професор, кафедра теорії та методики фізичного виховання, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Ріско О.О., к.пед.наук, доцент, кафедра олімпійського і професійного спорту, спортивних ігор та туризму, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Сяфронюв Д.В., к.мед.наук, кафедра хірургічних хвороб, оперативної хірургії та топографічної анатомії, Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина
Anna Skarpińska-Stejnborn, PhD Department of Morphological and Health Sciences, Faculty of Physical Culture in Gorzów Wlkp., Poland

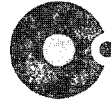
Dr. Mirosława Cieślicka, Department of Physiology, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Toruń

Dr. Blanka Dwojaczny, Department of Physiology, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Toruń

Mgr. Monika Bejtka, Department of Physiology, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Nicolaus Copernicus University in Toruń

Dr. Radosław MUSHKIETA, Nicolaus Copernicus University, Toruń, Poland

© Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія. 2020



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine
Alef clinic Medical Center, Kharkiv, Ukraine

Aumed Clinic, Israel

Nicholas Copernicus University, Toruń, Poland

Conference approved by PROVIDI Laboratory, Utrecht University Medical Center, Netherlands

UDC 796.01:37.037

HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES, REHABILITATION AND PHYSICAL THERAPY

collection of articles of the XIII International Scientific Conference,
dedicated to the memory of Professor Vyacheslav Zaitsev
November 26-27, 2020, Kharkiv

Kharkiv – Toruń, 2020

Коробейнік В.А., Пасмор М.Г. Оленченко В.В. Особливості розвитку фізичних якостей юних легкоатлетів в домашніх умовах.....	93
Кравчук Т.М., Голенкова Ю.В., Ковях К.В. Розвиток здібності до ритмічної діяльності засобами музичних ігор на початковому етапі багаторічного тренування в акробатичному рок-н-ролі	100
Кравчук Т.М., Голенкова Ю.В., Чужикова В.В. Вплив засобів народної хореографії на формування культури рухів юних спортсменок, на етапі початкової підготовки в художній гімнастиці	109
Кравчук Т.М., Карпунець Т.В., Березенко Б.О. Показові виступи як один з факторів підготовки юних спортсменів у спортивній гімнастиці	117
Кравчук Т.М., Санжарова Н.М., Меньшов О.М. Вплив рухливих ігор на засвоєння акробатичних вправ юними гімнастами на етапі початкової підготовки	125
Кривецьова І.В., Калашнік А.В. Особливості розвитку фізичних якостей у шпажистів 10-12 років	134
Ляшенко А.М., Делова І.О., Павленко М.Г. Особливості навчання Скайсерфінгу спортсменів різної кваліфікації	139
Ляшенко А.М., Делова І.О., Сидоренко Д.Ю. Фізичний розвиток та підготовленість юних спортсменів-підводників 11-15 років як критерії відбору	144
Мірошниченко В. І., Ніжевська Т. В., Колодяжний О. М. Особливості формування вмінь керувати основними характеристиками рухів у хлопчиків 9 років	150
Мірошниченко В. І., Ніжевська Т. В., Мей Хуейди. Методика навчання хлопчиків 9 років вмінням керувати основними параметрами рухів.....	155
Мірошниченко В. І., Ніжевська Т. В., Ярох С. С. Методика навчання фехтувальників-початківців на шлагах стрібкової техніці пересування ...	161
Ніжевська Т. В., Мірошниченко В. І., Макарчук М. В. Особливості розвитку компонентів рухової функції у хлопців старших класів	167
Пісчурнов І.М. Розвиток силової витривалості у юнаків 15-16 років на уроках фізичної культури з використанням методу Tabata	172
Репко О.О., Тімко Є.М., Рожка М.Г., Світлична С.В. Скелелазіння, як засіб фізичної підготовки дітей 10-11 років у дитячих спортивно-оздоровчих таборах.....	177
Санжарова Н.М., Кравчук Т.М., Давшан О.О. Порівняльний аналіз рівня розвитку координаційних здібностей студенток, що займаються різними видами аеробіки	182
Собко І.М., Коробейнік В.А., Корольов А.І. Розвиток швидкісно-силових якостей та стрибучості легкоатлетів 10-11 років під час самостійної тренувальної роботи	188

Методика навчання хлопчиків 9 років вмінням керувати основними параметрами рухів

Мірошніченко В. І.¹, Ніжевська Т. В.², Мей Хуейди¹

1 Харківський національний педагогічний університет ім. Г. С. Сковороди.

2. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

Анотація. Мета дослідження – вдосконалити методику навчання хлопчиків 9 років вмінням керувати основними параметрами рухів. Результати. Визначені оптимальні варіанти співвідношення часу виконання спеціальних вправ, спрямованих на підвищення вмінь 9-річних хлопчиків керувати просторовими, часовими та силовими характеристиками рухів.

Ключові слова: хлопці, вміння, рухи, м'язові зусилля, регресійні моделі.

Аннотация. Мирошніченко В. И., Нижевская Т. В., Мей Хуейди. Методика обучения мальчиков 9 лет умениям управлять основными параметрами движений. Цель исследования – усовершенствовать методику обучения мальчиков 9 лет умениям управлять основными параметрами движений. Результаты. Определены оптимальные варианты соотношения времени выполнения специальных упражнений, направленных на повышение умений 9-летних мальчиков управлять пространственными, временными и силовыми характеристиками движений.

Ключевые слова: мальчики, умение, движения, мышечные усилия, регрессионные модели.

Miroshnychenko V. I., Nizhevska T. V., Mei Huidi. Method of teaching boys of 9 years old of ability to manage basic parameters of movements. The aim of the research is to improve the teaching methodology of 9 years old boys of ability to manage the basic parameters of movements. The results of the study. The optimal variants of the ratio of the time of special exercises fulfillment aimed at increasing the skills of 9-year-old boys to manage the spatial, temporal and power characteristics of movements have been determined.

Key words: boys, skill, movement, muscle effort, regression models.

Актуальність теми. Одним із перспективних напрямів удосконалення системи фізичного виховання в початковій школі є пошук і наукове обґрунтування ефективних методів навчання фізичним вправам [1-5]. Формування рухових умінь і навичок залежить від розвитку вмінь керувати просторовими, часовими та силовими параметрами рухів [3; 4; 6; 7]. Точність просторової і часової оцінки рухів є найважливішим фактором в навчанні учнів руховим діям. Спрямована робота по розвитку цих умінь позитивно впливає на процес навчання: полегшує засвоєння рухів, прискорює цей процес і покращує його якість, сприяє варіативності навички. Подальший розвиток цих здібностей в більшій мірі залежить від застосування спеціально спрямованих на це вправ.

Вони прискорюють формування вмінь керувати основними параметрами рухів у тих, хто займається. Тому однією із головних умов успішного навчання школярів руховим діям є формування у них здібностей керувати рухами, яка обумовлюється розвитком рухового аналізатору і тісно пов'язана з уміннями оцінювати виконувані рухи в часі, просторі і за м'язовими зусиллями. На думку А. М. Шлемина [8] розвиток і постійне вдосконалення керування рухами повинно бути основою системи фізичного виховання в молодших класах.

Аналіз науково-методичної літератури, результати педагогічних спостережень дозволили зробити висновок про те, що питання, пов'язані з комплексним формуванням цих вмінь із урахуванням впливу співвідношення часу виконання спеціальних вправ, не знайшли свого наукового обґрунтування, що суттєво гальмує ефективність фізичного виховання учнів молодших класів.

Матеріал і методи В даному дослідженні взяли участь 103 хлопчики 9 років. За умовами експерименту шляхом випадкових чисел вони були розподілені у вісім дослідних груп, в кожній з яких було по 12-14 школярів. В кожній групі учні виконували в підготовчій частині уроку спеціальні вправи, спрямовані на формування вмінь керувати основними параметрами рухів. Різниця між дослідними групами в методиці проведення занять диктувались умовами факторного експерименту (таблиця 1).

Таблиця 1

План факторного експерименту типу 2³ в дослідженні впливу співвідношень часу виконання спеціальних вправ, спрямованих на підвищення рівня вмінь керувати рухами у хлопчиків 9 років

Дослідна група	X ₁ – час виконання вправ на просторову точність рухів				X ₂ – час виконання вправ на диференціювання часових характеристик руху				X ₃ – час виконання вправ на диференціювання м'язових зусиль			
	Загальний час виконання (хв.)	Організація виконання			Загальний час Виконання (хв.)	Організація виконання			Загальний час Виконання (хв.)	Організація виконання		
		Кількість підходів	Кількість повторень	Перерва між підходами (с.)		Кількість підходів	Кількість повторень	Перерва між підходами (с.)		Кількість підходів	Кількість повторень	Перерва між підходами (с.)
1	3	5	6	10	4	8	5	10	4	5	6	10
2	6	9	6	10	4	8	5	10	4	5	6	10
3	3	5	6	10	6	12	5	10	4	5	6	10
4	6	9	6	10	6	12	5	10	4	5	6	10
5	3	5	6	10	4	8	5	10	7	9	6	10
6	6	9	6	10	4	8	5	10	7	9	6	10
7	3	5	6	10	6	12	5	10	7	9	6	10
8	6	9	6	10	6	12	5	10	7	9	6	10

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічні спостереження, педагогічний експеримент, педагогічні контрольні іспити (тести), методи планування багатofакторних експериментів, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх аналіз. На основі опрацювання даних плану ПФЕ типу 2^3 отримані рівняння регресії в натуральних змінних (таблиця 2). В представлених рівняннях значення коефіцієнтів регресії дають наочне уявлення про кількісний вплив співвідношення часу виконання спеціальних вправ на зміни показників, що характеризують вміння хлопчиків 9 років керувати досліджуваними параметрами рухів.

Аналіз рівнянь регресії дозволив визначити оптимальні варіанти співвідношення часу виконання спеціальних вправ, спрямованих на підвищення вмінь 9-річних хлопчиків керувати просторовими, часовими та силовими характеристиками рухів.

Таблиця 2

Регресійна залежність показників керування рухами у хлопчиків 9 років від співвідношення часу виконання спеціальних вправ на просторову точність рухів (X_1), на диференціювання часових характеристик руху (X_2) і на диференціювання рухів за ступенем м'язових зусиль (X_3)

Тест	Рівняння регресії в натуральних змінних	F – критерій*
Просторова точність рухів	$Y = -23,608 + 5,72X_1 + 5,159X_2 + 4,69X_3 - 1,144X_1X_2 - 1,04X_1X_3 - 0,938X_2X_3 + 0,208X_1X_2X_3$	$F_{розр} < F_{крит}$
Часова характеристика рухів	$Y = 1,672 - 0,266X_1 - 0,297X_2 - 0,172X_1X_2X_3$	$F_{розр} < F_{крит}$
Диференціювання м'язових зусиль	$Y = 3,813 - 0,688X_1 - 0,438X_2X_3 + 0,438X_1X_2X_3$	$F_{розр} < F_{крит}$

При $F_{розр} < F_{крит}$ рівняння адекватно описує результати досліджу

Отримані результати представлені в таблиці 3. Так, «універсальним» варіантом співвідношення часу виконання спеціальних вправ є такий, при якому для вправ на просторову точність рухів виділяється 3 хвилини, для вправ на часові характеристики рухів – 4 хвилини, а для вправ на керування м'язовими зусиллями – 7 хвилин (таблиця 3, варіант 3). В даному варіанті раціональна організація виконання вправ включає 5 підходів з шістьма повтореннями кожного завдання на просторову точність рухів; 8 підходів з п'ятьма повтореннями завдань на часові характеристики рухів і 9 підходів з шістьма повтореннями завдань на диференціювання м'язових зусиль.

Виконання спеціальних вправ за варіантом 1 сприяє переважному розвитку вмінь керувати часовими і силовими характеристиками рухів, а за варіантом 2 – просторовими і силовими. Перерви між підходами в усіх варіантах становлять 10 секунд. Загальний час виконання рекомендованих вправ для хлопчиків досліджуваного віку знаходиться в межах 11-14 хвилин.

Таблиця 3

Оптимальні варіанти співвідношення часу виконання спеціальних вправ в уроці фізичної культури, спрямованих на навчання хлопчиків 9 років вмінням керувати рухами *

Варіант	Ефективність різних варіантів **			X ₁ – час виконання вправ на просторову точність рухів			X ₂ – час виконання вправ на диференціювання часових характеристик руху			X ₃ – час виконання вправ на диференціювання м'язових зусиль		
	Y ₁ – в просторі	Y ₂ – за часом	Y ₃ – за ступенем м'язових зусиль	Загальний час виконання (хв.)	Організація виконання		Загальний час виконання (хв.)	Організація виконання		Загальний час виконання (хв.)	Організація виконання	
					Кількість підходів	Кількість повторень		Кількість підходів	Кількість повторень		Кількість підходів	Кількість повторень
1		+	+	3	5	6	4	8	5	4	5	6
2	+		+	3	5	6	6	12	5	4	5	6
3	+	+	+	3	5	6	4	8	5	7	9	6

* - Перерва між підходами в пропонованих варіантах складає 10 сек

** - Знак „+” вказує, що даний варіант сприяє підвищенню показників керування відповідним параметром руху

Висновки

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що анатомо-фізіологічні, психологічні і вікові особливості, які притаманні дітям молодших класів, є сприятливою передумовою для якісного навчання їх фізичним вправам. Вказується на необхідність врахування педагогічних умов, що впливають на формування рухових навичок.

2. Процесу навчання рухам повинні передувати спеціальні завдання, спрямовані на підвищення загального рівня вмінь керувати рухами у просторі, за часом і за ступенем м'язових зусиль.

3. Співвідношення часу виконання спеціальних вправ по різному впливає на вміння хлопчиків 9 років керувати рухами. Запропоновані варіанти свідчать про те, що можливе таке сполучення спеціальних вправ, при якому різне співвідношення часу їх виконання сприяє підвищенню

рівня вмінь керувати одним параметром руху, або однакове співвідношення часу їх виконання є оптимальним для підвищення вмінь керувати двома або трьома параметрами руху.

4. На уроці фізичної культури загальний час виконання спеціальних вправ, спрямованих на формування вмінь керувати рухами у просторі, за часом і за ступенем м'язових зусиль знаходиться в межах 11-14 хвилин.

5. Отримані моделі регресії слугують підґрунтям для планування навчальної роботи. Це дає можливість прогнозувати очікувані результати в залежності від завдань навчання і керувати даним процесом за допомогою цілеспрямованого добору співвідношення часу виконання спеціальних вправ.

Література:

1. Бишаева А. А. Совершенствование движений в процессе физического воспитания с учетом возрастных возможностей двигательных функций / исследование на детях 5-10 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : Москва, 1976. – 20 с.
2. Карачевська Н. Моделювання навчально-ігрового середовища на уроках фізичної культури в початковій школі / Н. Карачевська // Молода спортивна наука України : зб. наукових праць з галузі фізичної культури та спорту. – Львів+: НВФ «Українські технології», 2006. – Вип. 8. – Т.1. – С. 35–40.
3. Мірошніченко В. І. Методика навчання дівчаток молодших класів вмінням керувати просторовими характеристиками рухів / В. І. Мірошніченко, Я. В. Жеватченко // Здоровье, спорт, реабилитация. – 2016. – № 2 – С. 35–38.
4. Мірошніченко В. І. Методика навчання хлопчиків 8 років вмінням керувати основними параметрами рухів / В. І. Мірошніченко, Т. В. Ніжевська, М. О. Крилова // Здоровье, спорт, реабилитация: научный журнал по проблемам физ. воспитания, спорта, реабилитации и рекреации. – Харьков : Харк. нац. пед. ун-т імені Г.С. Сковороди, 2018. – № 2. – С. 87–95.
5. Мірошніченко В. І. Методика формування рухових навичок учнів початкової школи / В. І. Мірошніченко, Т. В. Ніжевська, А. В. Протасенко // Здоровье, спорт, реабилитация. – 2018. – № 1 – С. 73–78.
6. Приймаков А. А. Особенности управления движениями разной координационной структуры у детей младшего школьного возраста / А. А. Приймаков, И. И. Козетов, Е. Ейдер // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2008. – № 1. – С. 123–126.
7. Худолей О. Н. Влияние показателей управления движениями и сенсомоторики на обучение упражнениям гимнастов 8-10-летнего возраста / О. Н. Худолей // Физическое воспитание детей и молодежи. – Киев: Здоров'я, 1984. – Вып. 10. – С. 15–17.
8. Шлемин А. М. Формирование у детей двигательной функции / А. М. Шлемин // Физическая культура в школе. – 1983. – № 1. – С. 13–14.