

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Рівненський державний гуманітарний університет

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ І
РЕАБІЛІТАЦІЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць

ВИПУСК 14

РІВНЕ – 2023

**Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти:
Збірник наукових праць. Рівне: ГО СОМ-ЦЕНТР, 2023. Випуск
14. 440с.**

У збірнику вміщено наукові праці вчених, аспірантів, вчителів-методистів, вчителів-новаторів, здобувачів вищої освіти галузі фізичної культури та спорту України

Збірник статей буде корисним для вчителів і викладачів фізичного виховання, спортсменів, усіх, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку фізичного виховання та спортивного тренування

Редакційна колегія:

кандидат педагогічних наук, професор Кіндрат В.К.
кандидат педагогічних наук, доцент Ковальський В.В.
доцент Кашуба А.А.
старший викладач Гоголь Т.В.

Відповідальність за інформаційну достовірність поданих матеріалів у наукових працях несуть автори публікацій

ЗМІСТ

Василюк В.М., Виговський А.В. ТРАНСПОРТАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ У ПОЧАТКОВУ ФАЗУ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	9
Василюк В.М., Определянський Б.О. КЛАСИФІКАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ПОЧАТКОВІЙ ФАЗІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	20
Василюк В.М., Рибак О.М. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ БАЗОВОЇ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОРОТАРІВ У ФУТБОЛІ	29
Василюк В.М., Травський О.В. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	38
Василюк В.М., Ядчишин Р.М. ПЛАНУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АМАТОРСЬКОЇ КОМАНДИ З ФУТБОЛУ.....	45
Власюк Г.І. Манзик В.О. ФАКТОРИ ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ.....	57
Власюк Г.І., Артюх М. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	67
Власюк Г.І., Романюк Д. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ В КРОСОВИХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ.....	77
Герасимчук А.Ю., Босюк А.В. ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ДИДАКТИЧНИХ КАЗОК НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ.....	88

Герасимчук А.Ю., Воловник В.М. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА У ПРОФЕСІЙНО ПРИКЛАДНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ.....	99
Герасимчук А.Ю., Мороз Ю.М. ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	108
Гоголь Т.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ФОРМУВАННІ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.....	119
Давидюк І.В. ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНИХ РУХЛИВИХ ІГОР В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ СУЧАСНОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ, ЯК СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ.....	126
Дутчак В.В. МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ФАКУЛЬТЕТАХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	135
Кашуба А.А., Гаврилюк А.А. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З БАСКЕТБОЛУ У ЗВО	140
Кашуба А.А., Глаз А.П. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СТРЕТЧИНГУ У ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	145
Кашуба А.А., Корнозевич Н.М. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ТА ПОБУДОВА НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗІ СОФТБОЛУ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ	150
Кашуба А.А., Терещук Д.Ю. ОБҐРУНТУВАННЯ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «ФУТБОЛ» ДЛЯ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗЗСО	155
Кашуба А.А., Трохимчук М.О. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗЗСО ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ.....	160

Кіндрат В.К., Бойсак Ф.Ф. ОБҐРУНТУВАННЯ ЧИННИКІВ ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО СПОРТИВНО-МАСОВОЇ РОБОТИ	166
Кіндрат В.К., Гоголь В.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ НАВЧАННЯ ВОЛЕЙБОЛУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	175
Кіндрат В.К., Саванчук О.М. ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНІ ПРОЕКТИ ЯК ЗАСІБ ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	187
Кіндрат В.К., Стадченко Л.І. СТРУКТУРА МОТИВІВ, ПОТРЕБ ТА ІНТЕРЕСІВ ШКОЛЯРІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ	197
Кіндрат П.В., Наконечний А.Л. МОДЕЛЮВАННЯ МОТИВАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ОРІЄНТОВАНИХ НА ЩОДЕННЕ ФІЗИЧНЕ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ УЧНІВ	206
Кіндрат П.В., Омелянчук С.П. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	215
Коваль В.В., Шемосюк К.В. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З БАСКЕТБОЛУ У ДЮСШ	223
Ковальський В.В., Пилипчук А.Р. ПРОФІЛАКТИКА СКОЛІОЗУ У ШКОЛЯРІВ ПЕРШОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ	230
Ковальський В.В., Трубіцин Б.С. ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЗДОБУВАЧІВ ПЕРШОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ СИЛОВИМИ ВИДАМИ СПОРТУ	236
Ковальський В.В., Юрченко А.С. РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТА В ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ	243

Панчук А.П., Панчук І.В., Басюк М.П. ВДОСКОНАЛЕННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ВОЛЕЙБОЛУ.....	250
Панчук А.П., Панчук І.В., Делідон Ю.С. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ОСНОВНОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	254
Панчук А.П., Панчук І.В., Трохлюк Р.В. ПІДВИЩЕННЯ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ВОЛЕЙБОЛОМ.....	258
Панчук А.П., Панчук І.В., Хильчук Ю.П. РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	262
Семенович С.В., Шинкарук О.П. ДОСЯГНЕННЯ УСПІШНОГО РЕЗУЛЬТАТУ У ФУТБОЛІ НА ПРИКЛАДІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЗБІРНИХ.....	267
Семенович С.В., Яремчук В.Д. АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ У ШКОЛЯРІВ ІНТЕРЕСУ ДО ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.....	275
Чалій Л.В., Кузлю А.А. ДОПІНГ ЯК ДЕСТРУКТИВНА СИЛА ЮНАЦЬКОГО ОРГАНІЗМУ	281
Чалій Л.В., Кулініч Г.С. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦІННОСТЕЙ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	290
Чалій Л.В., Парфенюк Л.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	298
Шелюк В.О., Пашко І.С. РУХЛИВІ ІГРИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ОСНОВНОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	308
Шелюк В.О., Пашко К.С. ПОКРАЩЕННЯ РІВНЯ ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧОК ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ СТЕП-АЙРОБІКИ	

.....	314
Шелюк В.О., Пашков О. ПРОФІЛАКТИКА СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СПОРТСМЕНІВ СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ	319
Шелюк В.О., Миронюк В.І., Гавлитюк О.А. ОБҐРУНТУВАННЯ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «БАСКЕТБОЛ» ДЛЯ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗАГАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ (ЗЗСО).....	327
Шелюк В.О., Токар О.А. ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ У СТАРШОКЛАСНИКІВ....	331
Ярмошук О.О., Бойко А.В. ПЛАНУВАННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	337
Ярмошук О.О., Веремчук Ю.М. ЗНАЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З ДІТЬМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	348
Ярмошук О.О., Гостяєв М.О. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У ПЛАВЦІВ ВІЛЬНИМ СТИЛЕМ.....	356
Ярмошук О.О., Данилюк В.І. АНАЛІТИЧНА ПРАКТИКА В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ШАХІСТІВ.....	365
Ярмошук О.О., Захарець Д.В. ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ ФУТБОЛІСТІВ	374
Ярмошук О.О., Кравченко В.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРІАНТІВ СТИЛІВ ВЕДЕННЯ ПОЄДИНКУ У СПОРТИВНІЙ БОРОТБІ.....	386
Ярмошук О.О., Усач Ю.В. ІНСТРУМЕНТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	398

Ярмошук О.О., Чернецький О.М. ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СПОРТІ.....	406
Чалій Л.В., Кузьмич В. РУХЛИВІ ІГРИ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ... ..	412
Ковальський В.В., Шимко Л. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ХРЕБТА ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ.....	420
Герасимчук А.Ю., Панченко В.І. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З НАСЛІДКАМИ ДЦП	425
Герасимчук А.Ю., Зарічнюк М.І. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ ТРЕНЕРА.....	436

6. Овчаренко С. В., Матяш В. В., Яковенко А. В. Засоби та методи розвитку фізичних якостей футболістів у річному циклі підготовки: методичні рекомендації. Дніпро: ПДАФКіС, 2019. 37 с.
7. Собко С., Воропай С., Собко Н., Гавришко С. Динаміка показників загальної фізичної підготовленості юних футболістів на етапі базової підготовки. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, 2015. № 2 (30). С. 160-164. URL: <https://sport.eenu.edu.ua/index.php/sport/article/download/215/192/>.
8. Столітенко Є. В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом. Київ, 2011. 300 с. URL: <http://www.aafu.org.ua/data/library/library5.pdf>.
9. Хоркавий Б., Огерчук О., Колобич О. Особливості розвитку фізичних якостей у юних футболістів за допомогою неспецифічних і специфічних засобів. Спортивна наука України. 2017. №2 (78). С. 35-46.

Ярмошук О.О., канд. наук з фіз. вих. і спорту, доцент
Гостяєв М.О., здобувач ступеня в/о «Магістр» ІІ курсу

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У ПЛАВЦІВ ВІЛЬНИМ СТИЛЕМ

Анотація. Аналіз сучасного стану з питань фізичної підготовки плавців показав, що підготовка абсолютно певним чином залежить розвитку витривалості. Отже, тренувальний процес повинен будуватися з розрахунком на передбачувану тенденцію в динаміці рівня фізичної підготовленості гравців. В роботі обґрунтовано застосування диференційованих навантажень з урахуванням соматотипу плавців для удосконалення витривалості.

Ключові слова: плавання, тренувальний процес, фізична підготовка, соматотип, етап початкової спеціалізації.

Постановка наукової проблеми. Однією з найактуальніших проблем спортивного тренування плавців на етапі початкової спеціалізації є проблема вдосконалення технічної підготовленості.

Багаторічний процес підготовки базується на об'єктивних закономірностях і принципах становлення спортивної майстерності в системі багаторічного вдосконалення, який має специфічні особливості в конкретних видах спорту [1, 4]. Тривалість і структура багаторічної підготовки, як зазначає В.М. Платонов, залежить від таких факторів: індивідуальних і статевих особливостей спортсменів, темпів їх біологічної зрілості; віку, з якого особа почала займатися спортом; структури змагальної діяльності та підготовленості спортсмена; закономірностей становлення різних сторін спортивної майстерності та формування адаптаційних процесів; змісту тренувального процесу [4].

Щоб не втратити в підготовці, з першого етапу тренувань слід розвивати психофізичні якості, впроваджувати в процес навчання дітей і тренування юнаків вправи з техніки, які необхідно виконувати у максимально швидкому русі, та удосконалювати їх безпосередньо під час змагань [7].

Необхідно зазначити, що існує достатньо чітка система знань щодо багаторічної підготовки спортсменів у динамічних видах спорту [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема пошуку ефективних програм та методик тренування спортсменів набуває, у сучасних умовах спорту, особливу значущість. Її успішне вирішення на науковій основі повинно сприяти підвищенню ефективності багаторічного спортивного тренування як невід'ємної частини цього процесу. Проблема оптимізації тренувального процесу плавців досліджувалася провідними вітчизняними та іноземними спеціалістами [5-10].

У плаванні існує обмежена опублікована інформація про взаємозв'язок між антропометрією, м'язовою силою та спринтерськими результатами плавців у підлітковому віці (Geladas et al., 2015; Pyne et al., 2016).

Дослідженню морфологічних та функціональних характеристик організму плавців присвячено лише окремі праці [2, 9]. Водночас саме конституційні особливості спортсменів впливають на вияви багатьох фізичних якостей, працездатність

спортсменів та їхню адаптацію до зовнішніх впливів, зокрема до фізичних навантажень.

Тренування на витривалість використовується для розвитку трьох основних напрямків аеробного тренування: субмаксимальної або низькоінтенсивної аеробної здатності, анаеробного порогу і максимального споживання кисню. Враховуючи важливість витривалості у підготовці плавців, пошук нових форм та засобів тренувального процесу, за допомогою яких можна було б досягнути бажаного рівня розвитку фізичних показників юних спортсменів, є актуальною темою.

Мета дослідження полягала у обґрунтуванні диференційованих навантажень з урахуванням соматотипу та спеціалізації для удосконалення фізичної підготовленості юних плавців.

З метою ознайомлення зі станом досліджуваного питання було вивчено і проаналізовано науково-методичну літературу, яка стосувалась питань особливостей тренувального процесу плавців на етапі початкової спеціалізації.

Підвищення ефективності тренувальних занять на етапі попередньої базової підготовки, який співпадає з пубертатним періодом онтогенезу, за рахунок збільшення обсягу фізичної роботи може порушити збалансовану діяльність тих функціональних систем організму, які є визначальними для процесу удосконалення фізичної підготовки спортсмена на наступних етапах багаторічної підготовки, і цим самим негативно вплинути на динаміку спортивних досягнень.

В експерименті прийняли участь 24 спортсмена віком 12-14 років, які займаються за програмою етапу початкової спеціалізації в Спеціалізованій дитячо-юнацькій спортивній школі олімпійського резерву №2 Рівненської міської ради

Педагогічний експеримент був реалізований у два етапи. Перший був констатувальним, передбачав збір вихідних даних про рівень фізичної підготовленості та тілобудову плавців 12-14 років та другий – формувальний, що передбачав введення у тренувальний процес плавців експериментального чинника пов'язаного з

дозуванням навантажень на тренуваннях із врахуванням соматотипу.

Після завершення педагогічного експерименту було проведено повторне тестування фізичної підготовленості плавців 12-14 років на етапі початкової спеціалізації.

Рівень фізичної підготовленості перевірявся за контрольними тестами: стрибок в довжину з місця, стрибок вгору з місця, метання набивного м'яча, тест на гнучкість, пропливання 10 x 50 метрів з максимальної швидкістю і відпочинком між відрізками 30 секунд.

З метою визначення соматотипів плавців 12-14 років нами була використана схема діагностики, розроблена Г.В. Штефко – А.Д. Островського у модифікації С. С. Дарської, на основі візуальної оцінки. За даною класифікацією виділено такі типів соматичного розвитку: астеноїдний, торакальний, м'язевий та дигестивний [1].

Отримані результати оброблялись методами математичної статистики з використанням таблиць Excel for Windows'95 ver.9.0. Методи математичної статистики обробки даних містили: розрахунок середнього арифметичного ($\bar{x}$), похибки середнього арифметичного ($\pm m$). Достовірність вважалась суттєвою при 5% рівні значимості $P < 0,05$, що визнається досить надійним у дослідженнях галузі фізичної культури і спорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою оптимізації тренувального процесу ми дослідили особливості соматотипування плавців 12-14 років.

Наші дані підтвердили результати науковців [2-4,9], переважна більшість плавців мали торакальний та м'язовий (мезоморфний) соматотип – 37,5%, та 37,5,4%, дещо менший відсоток плавців 12-14 років мали астеноїдний та дигестивний (або ектоморфний) соматотипи - 18,7 % та 6,3 % відповідно.

Зазначимо, що у дітей з різним рівнем тілобудови спостерігаються відмінності у схильності до розвитку рухових якостей. В зв'язку з цим, навантаження, спрямовані на розвиток рухових якостей, що мають високий рівень розвитку, повинні бути більшими від загальноприйнятих. Інакше, ці навантаження не

матимуть тренувального ефекту. З іншого боку, навантаження, спрямовані на розвиток рухливих якостей, що мають низький рівень розвитку, повинні бути меншими від загальноприйнятих. Інакше, ці навантаження викликають перенавантаження [4, 6, 7].

З метою отримання наукової нової інформації та експериментальної перевірки впливу розроблених рекомендацій на рівень розвитку фізичних якостей плавців 12-14 років був проведений педагогічний експеримент з контрольною та експериментальною групами.

Контрольна група тренувалася відповідно за стандартною робочою програмою. Експериментальна група займалась із врахуванням авторської методики із врахуванням дозуванням навантажень залежно від соматотипу.

Зважаючи на попередні результати був розроблений рекомендований розподіл навантажень розвитку фізичних якостей за соматотипами..

Для плавців астеноїдного соматотипу навантаження розподілили наступним чином: по 30% для вправ на витривалість та силу, 15% вправи на розвиток швидкісних здібностей, 10% на спритність і 15% вправи на гнучкість. Для плавців торакального соматотипу був запропонований такий розподіл навантаження: по 25% для вправ на витривалість та силу, 20% вправи на розвиток швидкісних здібностей, по 15% вправи на спритність та на гнучкість. Для м'язевого соматотипу: 25% для вправ на витривалість, по 20% вправи на розвиток швидкісних здібностей та сили, 15% на розвиток спритності і 20% вправи на гнучкість. Позаяк, в більшості видів спорту, зокрема, у плаванні, можливості спортсмена демонструвати спортивну майстерність зумовлена здатністю ефективно виконувати фізичну роботу у стані так званої гіпоксії фізичного навантаження, тобто спеціальною витривалістю, - тому для всіх соматотипів основний акцент робився на розвиток витривалості.

Під час розвитку aerobicних можливостей ми орієнтувались на такі характеристики компонентів навантаження [4,6,7]:

1) інтенсивність роботи – вище критичної, приблизно на рівні 75–85% максимальної. Більш висока інтенсивність призводить до того, що активізується гліколіз, який пригнічує дихання, й величина споживання кисню зменшується. Швидкість підбиралась з таким розрахунком, щоб до кінця роботи частота пульсу дорівнювала приблизно 180 ударам за хвилину.

2) довжина відрізків – підбиралась така, щоб тривалість роботи не перевищувала приблизно 1,5 хв. Тільки в цьому разі робота проходить в умовах кисневого боргу й максимум споживання кисню спостерігається в період відпочинку;

3) інтервали відпочинку – обирались такі, які дозволяли розпочати роботу за умови збереження сприятливих змін після попередньої роботи. Якщо орієнтуватись на величини систолічного об'єму крові, то інтервал повинен дорівнювати приблизно 45–90 сек. Найбільша інтенсифікація дихальних процесів (визначається за величиною споживання O_2) також спостерігається на 1–2-й хвилині відновлення.

Інтервали відпочинку не перевищували 3–4 хв., оскільки до цього часу відбуватиметься звуження розширених під час роботи кровоносних капілярів у м'язах, через що в перші хвилини повторної роботи кровообіг буде утруднено;

4) характер відпочинку – якщо інтервали відпочинку заповнити малоінтенсивною роботою (повільне вільне плавання тощо), то це принесе низку додаткових переваг: полегшиться перехід від спокою до роботи й назад, дещо прискоряться відновлювальні процеси тощо. Все це дозволяє виконати більший обсяг роботи. Тому під час розвитку аеробних можливостей змінний метод дещо краще повторного;

5) кількість повторень – визначається можливостями тих, хто тренується. Підтримувати стійкий стан, тобто працювати в умовах стабілізації споживання кисню на досить високому рівні. Коли настає стомлення, знижується рівень кисневого споживання: колишня інтенсивність роботи деякий час підтримується ще завдяки анаеробним джерелам, після чого швидкість починає знижуватись. Зазвичай це зниження і слугує сигналом до

припинення повторної роботи. У процесі розвитку аеробних можливостей збільшення кількості повторень не повинно призводити до зростання так званого «пульсового боргу», тобто до підвищення кількості скорочень серця в післяробочому періоді.

Результати повторного, контрольного тестування, що проводилось через сім місяців, показали різні темпи приросту фізичних якостей в контрольній та експериментальній групах (табл. 1).

Таблиця 1.

Результати тестування контрольної та експериментальної груп плавців 12-14 років

Тести і показники	На початку експерименту		В кінці експерименту		Р
	КГ	ЕГ	КГ	ЕК	
Кросовий біг 1000 метрів	4.49,8±1,09	4.46,5 ±0,47	4.38,2 ±1,08	4.26,3 ±1,02	>0,01
Комплексне плавання 200 метрів	3.40,7 ±0,41	3.39,1 ±0,23	3.48,6 ±0,46	3.27,2 ±0,39	<0,01
Плавання на 400 метрів	7.02,4 ±1,26	7.01,5 ±2,02	6.54,8 ±2,01	6.32,1 ±1,36	>0,01
30 хвилин плавання (м)	1682±8,6	1680±4,3	1696±9,5	1725±7,2	>0,01

Виходячи з отриманих результатів, ми бачимо, що експериментальна група в середньому долала дистанцію 1000 м по пересіченій місцевості за 4,46,5 секунди до дослідження і за 4,26,3 секунди після дослідження (покращення на 20,2 сек). У комплексному плаванні на 200 м експериментальна група показала середній результат 3,39,1 секунди до дослідження і 3,27,2 секунди після дослідження (покращення на 11,9 сек). У плаванні на 400 м експериментальна група в середньому пропливла за 7,01,5 секунди до дослідження і в середньому за 6,32,1 секунди після дослідження (покращення на 69,4 сек). Середня дистанція (м) за 30 хвилин становила 1680 метрів до дослідження і 1725 метрів після дослідження (покращення на 45 м). При порівнянні результатів, отриманих під час дослідження, було помічено, що результати плавців експериментальної групи значно покращилися порівняно з

результатами плавців контрольної групи. А саме, суттєво покращились результати в експериментальній групі в розвитку витривалості, швидко-силових якостей: в експериментальній групі результат тесту пропливання 10 x 50 метрів з максимальної швидкістю і відпочинком між відрізками 30 секунд покращився на 1,5%, а в тесті стрибок в довжину з місця результат покращився на 7,9%. Натомість в контрольній лише на 0,5% та 5,9% відповідно. В тесті стрибок вгору в експериментальній групі результат покращився на 3,7%, тоді як в контрольній майже не змінився – прогрес склав лише 0,9%.

Висновки. Основними засобами тренування в плаванні є різноманітні фізичні вправи. За ступенем наближеності до основних змагальних дій їх зазвичай поділяють на 4 групи: загальнопідготовчі, допоміжні, спеціально-підготовчі та змагальні вправи. Кожна група вправ вирізняється переважною спрямованістю впливу і застосовується для вирішення різних завдань на кожному етапі тренування.

Таким чином, можна зробити висновок, що засобами і методами тренування в підготовці плавців, є загальноприйняті засоби і методи спортивного тренування, але такі, що мають свою специфіку.

Плавці, які спеціалізуються в плаванні на середні дистанції, за статурою і фізичною підготовленістю відрізняються від спринтерів.

Наші дані підтвердили результати науковців що, переважна більшість плавців мають торакальний та м'язовий соматотип – 37,5%, та 30,5%, дещо менший відсоток плавців 12-14 років мали астеноїдний та дигестивний соматотипи - 25,7 % та 6,3 % відповідно.

Наші дослідження підтвердили дані про те, що диференційовану фізичну підготовку найбільш доцільно здійснювати на основі типів тілобудови - соматотипів.

Список використаних джерел

1. Єдинак, Г. А. Зубаль, В. М. Мисів, М. В. Соматотипи і розвиток фізичних якостей дітей : монографія. Оіом. Кам'янець-Подільський, 2011. 280 с.

2. Куцериб Т., Гриньків М., Вовканич Л., Музика Ф. Аналіз соматотипу представників різних спортивних спеціалізацій. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2015. № 3. С. 3 - 10.

3. Маєвська С.М., Гриньків М.Я., Вовканич Л.С., Старостюк Г.К. Модельні морфологічні характеристики спортсменів окремих видів спорту швидко-силового характеру тренувального процесу. *Моделювання складних систем в області механіки людини, фізичного виховання і спорту* : матеріали VII електрон. Всеукр. наук. конф. Харків : ОВС, 2011. С. 8–11.

4. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. *Общая теория и её практическое применение*: учеб. для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта. К. : Олимп. литература, 2013. 624 с.

5. Avlonitou E. Somatometric variables for preadolescent swimmers. *J Sports Med Phys Fitness*, 1994; 34(2): 185-191

6. Cochrane KC, Housh TJ, Smith CM, Hill EC, Jenkins ND, Johnson GO, Housh DJ, Schmidt RJ, Cramer JT. Relative contributions of strength, anthropometric, and body composition characteristics to estimated propulsive force in young male swimmers. *J Strength Cond Res*, 2015; 29(6):1473-1479

7. Furman Yu. M., Holovkina V. V., Salnykova S. V., Sulyma A. S., Brezdeniuk O. Yu., Korolchuk A. P., Nesterova S. Yu. Effect of swimming with the use of aqua fitness elements and interval hypoxic training on the physical fitness of boys aged 11-12 years. *Pedagogics, psychology, medicalbiological problems of physical training and sports*. 2018. Issue № 22(4). p. 184–188.

8. Malina, R. M. (2014), *Growth, Maturation & Physical Activity*. Leeds UK : Human Kinetics, 712 p.

9. Victoria Golovkina, Svetlana Salnukova. Comparative Characteristics of Functional Capability of 11–12 year-old Swimmers Connected with Their Gender and Possibilities of Its Improvement. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie Kultura Fizyczna*. 2018. Issue № 1(XVII). p. 79–85.

10. Weineck, J. (2014), *Optimales Training*. Erlanger: Spitta Verlag Gmb H&Co. KG. 770 p.

Наукове видання

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ І РЕАБІЛІТАЦІЯ
В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць

Звітної наукової конференції викладачів, співробітників і
здобувачів вищої освіти Рівненського державного гуманітарного
університету за 2022 рік, 18-19 травня 2023 р.

Випуск 14

Відповідальний за випуск: Кіндрат Вадим Кирилович

Укладачі: Кашуба Анатолій Анатолійович,
Гоголь Тетяна Василівна

Коректор: Ковальський Володимир В'ячеславович

*У збірнику вміщено наукові праці вчених, аспірантів,
вчителів-методистів, вчителів-новаторів, здобувачів вищої освіти
галузі фізичної культури та спорту України*

*Збірник статей буде корисним для вчителів і викладачів
фізичного виховання, спортсменів, усіх, хто цікавиться сучасними
проблемами розвитку фізичного виховання та спортивного
тренування*

Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти:
Збірник наукових праць. Рівне: ГО СОМ-ЦЕНТР, 2023. Випуск 14.
440с.

Видруковано за підтримки громадської організації «СОМ-ЦЕНТР»