

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
Факультет фізичного виховання і спорту

Саранча Роман Анатолійович

**МЕХАНІЗМИ ПІДВИЩЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ
ОРГАНІЗМУ ДІТЕЙ В ПЛАВАННІ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНО-
БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

017 – Фізична культура і спорт

Автореферат дипломної роботи
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр»

Миколаїв, 2019

Роботу виконано на кафедрі олімпійського та професійного спорту Чорноморського національного університету імені Петра Могили

Керівник роботи:

Завідувач кафедри
«Теорії спорту та фізичної культури»
Львівського державного університету фізичної
культури,
доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор,
Бріскін Юрій Аркадійович

Рецензент :

Захист відбудеться 25 січня 2019 р. о _____ годині на засіданні екзаменаційної комісії у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили за адресою: м. Миколаїв, вул. 68 десантників, 10, аудиторія _____.

Із дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Чорноморського національного університету імені Петра Могили

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Аналіз літератури з проблеми індивідуалізації тренувального процесу на етапах спортивного вдосконалення і вищої спортивної майстерності показав, що індивідуальний підхід в основному використовується в тренувальному процесі спортсменів високої кваліфікації і стосується, насамперед, індивідуальних особливостей техніки виконання вправ, режимів роботи і відпочинку, управління мотивами спортивної діяльності. Багатьма дослідниками зроблені спроби створення індивідуально-орієнтованих програм, які враховують, в першу чергу, вихідний рівень стану і прогнозований потенціал спортсмена [19, 33, 42].

У той же час на етапі початкової підготовки спортсменів не вдається повною мірою використовувати індивідуальний підхід до причин організаційно-методичного характеру (великий кількісний склад навчальних груп, різноманітний контингент, жорстке регулювання та уніфікація методів і форм навчально-тренувального процесу, недостатнє опрацювання технології індивідуалізації тощо). Після цього дослідники пропонують застосовувати диференційований підхід до побудови тренувального процесу з урахуванням характерних для різних груп юних спортсменів особливостей, важливих для застосування тренувальних навантажень, навчання техніко-тактичним діям, участі в змаганнях [2, 47, 71].

Диференційований підхід з успіхом застосовується у фізичному вихованні школярів на уроках фізичної культури [35, 55, 82]. Застосування диференційованого підходу на етапі початкової підготовки спортсменів вимагає більш детального розгляду та узагальнення, так як фізичні навантаження в ДЮСШ значно перевищують навантаження на уроках в школі і потребують більш детальної розробки та систематизації. Таким чином, на наш погляд, є очевидною необхідність розробки цілеспрямованих програм диференційованої підготовки юних спортсменів. Роботу в цьому напрямку слід починати в молодшому шкільному віці: в цей період відбувається становлення рухових здібностей, закладаються основи функціональних резервів організму.

Аналітичний огляд науково-методичних публікацій дозволив констатувати, що проблема в системі підготовки юних плавців зумовлена протиріччями між:

- необхідністю підвищення ефективності навчально-тренувального процесу на основі індивідуально орієнтованих програм підготовки та існуючою традиційною методикою проведення занять;

- наявністю індивідуально-типологічних відмінностей спортсменів і недостатньою розробленістю методики застосування диференційованого підходу на етапі початкової підготовки плавців.

Названі суперечності визначили проблему дослідження: які теоретичні і методичні основи застосування диференційованого підходу в навчально-тренувальному процесі плавців на етапі початкової підготовки.

Мета роботи розробити теоретичні і методичні основи застосування диференційованого підходу в навчально-тренувальному процесі плавців на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу науково-методичних публікацій з проблеми індивідуалізації і диференціації у фізичному вихованні і дитячо-юнацькому спорті визначити критерії комплектування типологічних груп плавців на етапі початкової підготовки.

2. Розробити методику застосування диференційованого підходу на етапі початкової підготовки плавців.

3. Визначити педагогічні умови, необхідні для організації навчально-тренувального процесу юних плавців з використанням диференційованого підходу.

4. Експериментально перевірити ефективність розробленої методики у навчально-тренувальному процесі плавців на етапі початкової підготовки.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес на етапі початкової підготовки плавців.

Предмет дослідження – методика навчально-тренувального процесу плавців на етапі початкової підготовки на основі диференційованого підходу.

Методи дослідження Первинним матеріалом в процесі власних досліджень слугували: інформаційні джерела науково-методичного характеру; звітна документація, протоколи опитування тренерів з плавання та тестування юних плавців віком 7-11 років м. Миколаєва. Для вирішення поставлених завдань нами були обрані наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; морфофункціональні дослідження; інструментальні дослідження; метод експертних оцінок; педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Наукова новизна полягає в тому, що:

- визначено критерії комплектування типологічних груп плавців: фізична, технічна і інтегральна підготовленість, визначається за результатами контрольного тестування;

- розроблено методику навчально-тренувального процесу, що дозволяє диференційовано застосовувати засоби і методи тренування у типологічних групах плавців, з урахуванням високого, середнього і низького рівня підготовленості спортсменів;

- визначено педагогічні умови, необхідні для організації навчально-тренувального процесу юних плавців на основі диференційованого підходу:

- 1) тестування фізичної, технічної та інтегральної підготовленості з метою контролю за динамікою результатів спортсменів проводиться два рази на рік; 2) формування трьох груп плавців у залежності від спрямованості тренувального заняття і результатів контрольного тестування; 3) застосування комплексів вправ з фізичної, технічної та інтегральної підготовки з урахуванням високого, середнього і низького рівня підготовленості спортсменів;

- експериментально доведено, що застосування розробленої методики на етапі початкової підготовки дозволяє підвищити фізичну, технічну та інтегральну підготовленість юних плавців, сприяє збереженню контингенту спортсменів.

Практичне значення полягає в розробці комплексів вправ з фізичної, технічної та інтегральної підготовки юних плавців і методичних рекомендацій щодо використання їх у навчально-тренувальному процесі. Розроблена методика

впроваджена в практику спортивної діяльності тренерів з плавання ДЮСШ «Зоря» м. Миколаєва.

Експериментальна база дослідження. Дослідження проводилося на базі спортивної школи з акробатики м. Миколаєва в три послідовних етапи. У педагогічному експерименті брало участь 50 учнів 1-х класів (в експериментальній групі 25 школярів, у контрольній групі – 25 школярів, з них – 12 хлопчиків і 13 дівчинок у кожній групі).

Для вирішення мети та завдань дослідження були використані методичні комплекси, які включали аналітичні, експериментальні, статистичні, модельні та математично-статистичні методики.

Структура й обсяг роботи. Дослідження містить вступ, три розділи, загальні висновки, список використаних джерел (189 найменувань),. Загальний обсяг магістерської роботи складає 84 сторінки. Робота містить 9 таблиць та 1 рисунок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми; сформульовано мету і завдання дослідження; визначено об'єкт, предмет; зазначено методи дослідження; розкрито наукову новизну і практичне значення магістерської роботи; подано інформацію про апробацію результатів дисертаційного дослідження.

У першому розділі «**Стан проблеми навчання та вдосконалення техніки плавання**» здійснено теоретичний аналіз літературних джерел для вивчення стану проблеми працездатності навчання та вдосконалення техніки плавання. У ньому представлено матеріали, що розкривають сучасні підходи, сутність та зміст процесу теоретичної підготовки в спорті; роль та місце теоретичної підготовки в системі багаторічної підготовки плавців.

Аналіз літератури з проблеми відновлення у спорті показав, проблема удосконалення техніки плавання при заняттях з дітьми груп початкової підготовки ДЮСШ стоїть досить гостро і вимагає ретельного вивчення. Більшість наукових робіт, присвячених даній проблемі в цілому, були проведені на контингенті кваліфікованих спортсменів, в той час як вдосконаленню техніки

плавання на початковому етапі підготовки приділяли увагу лише в невеликій кількості робіт.

Відсутня єдність думок щодо застосування тих чи інших засобів і методів технічної підготовки на етапі удосконалення техніки плавання. В літературі вважається достатнім вплив на кількісні характеристики техніки плавання, в той час як вдосконалення її якісної сторони, тобто досягнення раціональної фазової структури гребкового руху, уваги приділяється вкрай мало.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» розкрито сутність використання методів дослідження, подано загальні відомості про контингент досліджуваних, схарактеризовано етапи дослідження.

Для вирішення поставлених завдань нами були обрані наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; морфофункціональні дослідження; інструментальні дослідження; метод експертних оцінок; педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Обробка результатів дослідження проводилась з використанням методів математичної статистики (метод середніх величин, метод зведення та групування даних).

Дослідження проводилося в кілька етапів.

У проведенні дослідно-експериментальної роботи брали участь юні плавці віком від 7 до 11 років загальною кількістю 37 осіб.

Перший етап дослідження: були проведені аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, сформульовані гіпотеза, мета і завдання дослідження. Одночасно на цьому етапі розроблялися комплекси вправ для розвитку фізичних якостей, планувалися основні тренувальні засоби для розвитку витривалості плавців експериментальної групи, складалися тренувальні плани для дітей з різним рівнем підготовленості, розроблявся комплекс вправ для вдосконалення техніки плавання залежно від рівня координаційних здібностей дітей.

Другий етап дослідження: проводився педагогічний експеримент щодо диференційованого застосування у навчально-тренувальному процесі різних за

обсягом і інтенсивності тренувальних навантажень. Були сформовані: контрольна (17 осіб) та експериментальна (20 чоловік) групи. За результатами контрольного тестування фізичної, технічної та інтегральної підготовленості експериментальна група була розділена на три підгрупи: перша підгрупа - високий рівень підготовленості, друга підгрупа - середній рівень підготовленості, третя підгрупа - низький рівень підготовленості.

Дозування фізичного навантаження в експериментальній групі проводилось диференційовано для кожної підгрупи, в залежності від спрямованості навчально-тренувального заняття (фізична, технічна, інтегральна підготовка). В контрольній групі діти займалися за загальноприйнятою методикою. Одночасно проводилися педагогічні спостереження, тестування, анкетне опитування.

Третій етап дослідження: включав в себе статистичну обробку та інтерпретацію результатів дослідження та оформлення дипломної роботи. Достовірність і обґрунтованість результатів дослідження забезпечувалися з урахуванням вихідних методологічних положень, застосуванням методів дослідження, які відповідають меті і завданням роботи, експериментальною перевіркою гіпотези і коректним застосуванням методів статистичної обробки результатів дослідження. Проведено аналітичне узагальнення отриманих експериментальних даних.

Третій розділ «**Результати досліджень**». В процесі дослідження розглядаються передумови розробки методики, теоретичні основи та опис змісту методики застосування диференційованого підходу в навчально-тренувальному процесі юних плавців. При роботі в групах початкової підготовки у тренера часто виникають проблеми з дозуванням фізичного навантаження. Зазвичай, працюючи з групою дітей з різним ступенем фізичної і технічної підготовленості, тренер орієнтується на більшість учнів, на так званих «середнячків». Діти, що відстають від інших за фізичними даними, або ж пропустили багато занять через хворобу, не можуть виконувати всі технічні вправи правильно, або ж швидко стомлюються, що часто є причиною небажання займатися спортом. У той же час фізично міцним, талановитим дітям, для того, щоб показувати хороші результати на змаганнях, необхідно рекомендувати на тренуваннях набагато більші обсяги плавання.

Нами розроблені організаційно-методичні основи диференційованого застосування засобів підготовки юних плавців (рис. 1).

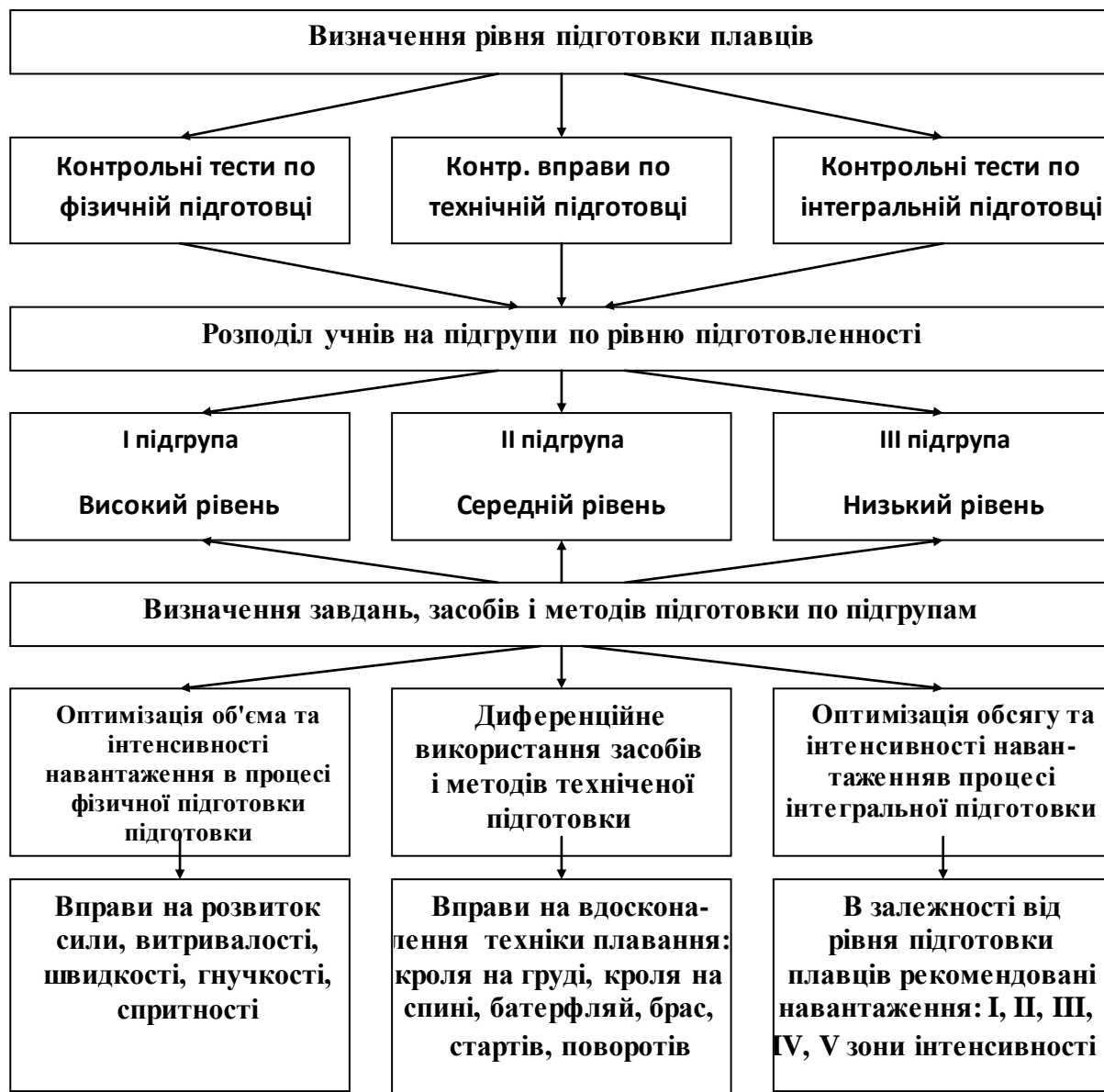


Рис. 1. Організаційно-методичні основи диференційного використання засобів підготовки в навчально-тренувальному процесі юних плавців

Розроблена нами методика передбачає використання диференційованого підходу у навчально-тренувальному процесі за трьома напрямками:

1. Оптимізація обсягу й інтенсивності навантаження в процесі фізичної підготовки.
2. Диференційоване використання засобів і методів технічної підготовки.
3. Оптимізація обсягу й інтенсивності навантаження в процесі інтегральної

підготовки.

При вивченні рівня фізичної підготовленості нами було проведено контрольне тестування, що характеризує рівень розвитку таких якостей: швидкісних, швидкісно-силових, координаційних, силових здібностей, гнучкості і загальної витривалості. У програму контрольного тестування включені наступні вправи:

- біг 30 м з положення високого старту, с. (оцінка швидкості);
- човниковий біг 3 x 10 м, с. (оцінка координації рухів);
- стрибок у довжину з місця, див. (оцінка швидкісно-силових якостей);
- підтягування на перекладині, кількість разів (оцінка сили);
- нахил вперед з положення стоячи, див. (оцінка гнучкості);
- шестихвилинний біг, кількість метрів (оцінка витривалості).

За результатами контрольного тестування діти з експериментальної групи розподілені по підгрупах з високим, середнім і низьким рівнем підготовленості.

У процесі занять для груп різної підготовленості ми використовували як однакові, так і різні засоби і методи тренувального процесу, але величина навантаження завжди планувалася різна. При цьому кожна підгрупа отримує завдання, відповідне ступеню фізичної підготовленості. Один і той же учень, віднесений до слабкої групи, виконуючи завдання, де потрібен прояв силових здібностей, може опинитися в сильній групі, де вправа вимагає витривалості. Нами розроблений комплекс вправ для розвитку фізичних якостей юних плавців окремо для спортсменів з високим, середнім і низьким рівнем підготовленості. При цьому обсяг і інтенсивність при виконанні вправ також розрізнялися для кожної підгрупи.

Рівень технічної підготовленості спортсменів визначався за ступенем володіння технікою плавання способами кроль на грудях та кроль на спині, тому що в експерименті брали участь діти, що пройшли курс початкової підготовки першого року навчання плаванню. При цьому за допомогою експертної оцінки за методикою Хальянда можна відстежити якість виконання окремих елементів техніки.

Диференційований підхід до технічної підготовки юних плавців передбачає підбір різних по складності опанування вправ, що використовуються при навчанні та вдосконаленні техніки спортивних способів плавання, техніки виконання стартів і

поворотів. Залежно від ступеня володіння технікою спортивних способів плавання, вихованці експериментальної групи розділялися на три підгрупи.

Нами розроблений комплекс вправ для вдосконалення техніки плавання залежно від рівня координаційних здібностей дітей, який передбачає плавний перехід від простих до більш складних вправ.

Ефективність запропонованої методики визначалася за результатами зміни рівня фізичної, технічної та інтегральної підготовленості, а також за показниками збереження контингенту що займаються в контрольних і експериментальних групах.

Аналіз результатів фізичної підготовленості учнів контрольної та експериментальної груп на початок експерименту не виявив достовірності їх відмінностей, тобто групи однорідні за складом (**табл. 1**).

В навчально-тренувальних заняттях з фізичної підготовки ми використовували розроблений нами комплекс вправ для розвитку фізичних якостей юних плавців окремо для дітей з високим, середнім і низьким рівнем підготовленості. Рівень розвитку фізичних якостей плавців визначався два рази на рік за результатами контрольного тестування.

По закінченні експерименту ми провели контрольне тестування фізичних якостей учасників дослідження (**табл. 2**). Кількість спортсменів по закінченні дослідження: експериментальна група - 17 осіб (10 хлопчиків, 7 дівчаток), контрольна група - 12 осіб (7 хлопчиків, 5 дівчаток).

Близькі до достовірних більш високі результати фізичної підготовленості після експерименту показали дівчатка і хлопчики експериментальної групи у стрибках у довжину з місця, дівчатка з експериментальної групи в бігу на 30 м, човниковому бігу 3 x 10 м.

Таким чином, диференційоване застосування засобів і методів у навчально-тренувальному процесі сприяло більш ефективному формуванню фізичної підготовленості плавців експериментальної групи.

Ступінь оволодіння технікою спортивних способів плавання «кріль на грудях» і «кріль на спині» на початок експерименту виявлялася за допомогою експертної оцінки (три експерта з числа кваліфікованих тренерів) окремих елементів техніки за

методикою Хальянда, включаючи: положення тіла і голови щодо поверхні води; коливання і обертання тулуба навколо поздовжньої осі і в різних площинах (фронтальній, сагітальній, горизонтальній); характер і траєкторія гребка; положення кисті під час гребка, а також оцінка підготовчих рухів рук і робочих рухів ніг. У способі «кроль на грудях» оцінювалося 17, а в способі «кроль на спині» - 15 елементів техніки.

Аналіз результатів технічної підготовленості (**табл. 3**) учнів контрольної та експериментальної груп на початок дослідження не виявив достовірних відмінностей.

В процесі диференційованого застосування засобів технічної підготовки ми склали комплекси вправ для кожної підгрупи. В окремих випадках рекомендували індивідуальні завдання. При розробці комплексів вправ для вивчення і вдосконалення техніки плавання передбачався поступовий перехід від простих до більш складних вправ. Для кожної з 3-х підгруп експериментальної групи використовуються різні по складності виконання вправи. При цьому дозування вправ для кожної підгрупи суттєво відрізнялася. Навчально-тренувальні заняття з технічної підготовки для кожної підгрупи проводилися на окремій доріжці.

Аналіз показників техніки плавання кролем на грудях і кролем на спині після експерименту свідчить про те, що хлопчики і дівчатка з експериментальної групи показали достовірно більш високий рівень технічної підготовленості в порівнянні зі школярами з контрольної групи статистично значущих відмінностей (**табл. 4**).

Диференційований підхід у процесі технічної підготовки юних плавців дозволив дітям підбирати вправи, доступні для виконання, залежно від рухових здібностей школярів.

Таким чином, застосування диференційованого підходу в процесі навчання техніки сприяло формуванню більш якісного рівня навичок у плавців з експериментальної групи. Це пояснюється тим, що діти виконують вправи доступні для виконання і в теж час з заданим ступенем складності.

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що розроблена методика диференційованого застосування засобів і методів підготовки плавців на основі комплектування типологічних груп дозволяє оптимізувати навантаження в підгрупах з різним рівнем підготовленості. Застосування розроблених комплексів вправ окремо для кожної підгрупи забезпечує доступність завдань у процесі фізичної та технічної підготовки.

2. Виявлено, що реалізація диференційованого підходу в навчально-тренувальному процесі юних плавців можлива при дотриманні наступних педагогічних умов: тестування фізичної, технічної та інтегральної підготовленості з метою контролю за динамікою результатів, контроль плавців, що займаються проводиться два рази на рік; формування трьох груп плавців залежить від спрямованості тренувального заняття і проводиться за результатами контрольного тестування; застосування комплексів вправ з фізичної, технічної та інтегральної підготовки з урахуванням високого, середнього і низького рівня підготовленості займаючихся.

3. Отримані в процесі досліджень результати свідчать, що запропонована нами методика диференційованого застосування засобів і методів підготовки сприяє підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу юних плавців: результати контрольного тестування рівня розвитку фізичних якостей плавців експериментальної групи на завершальному етапі дослідження свідчать про більш високий рівень фізичної підготовленості за вимірюваними параметрами в порівнянні з контрольною групою; диференційоване застосування в навчально-тренувальному процесі плавців експериментальної групи різних за складністю і доступністю виконання вправ сприяло формуванню у них більш високого рівня технічної підготовленості. За результатами експертної оцінки різниця кількісних показників техніки плавання дітей з експериментальної та контрольної груп статистично достовірна; зіставлення результатів тестування рівня інтегральної підготовленості плавців досліджуваних груп, проведене на завершальному етапі дослідження, показало перевагу серед дівчаток і хлопчиків експериментальної групи над учнями контрольної групи статистично значущі відмінності ($P < 0,05$).

СПИСОК ПРАЦЬ, ЯКІ ОПУБЛІКОВАНІ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Тези доповідей:

АНОТАЦІЇ

Саранча Р. А. Механізми підвищення функціональних можливостей організму дітей в плаванні на етапі спеціалізовано-базової підготовки. – Рукопис.

Дипломна робота на здобуття ступеня магістра за спеціальністю 017 – Фізична культура і спорт. – Чорноморський національний університет імені Петра Могили. – Миколаїв, 2019.

У роботі проведено аналіз науково-методичної літератури щодо стану проблеми навчання та вдосконалення техніки плавання.

На основі аналізу науково-методичних публікацій з проблеми індивідуалізації і диференціації у фізичному вихованні і дитячо-юнацькому спорті визначено критерії комплектування типологічних груп плавців на етапі початкової підготовки.

Розроблено методикку застосування диференційованого підходу на етапі початкової підготовки плавців.

Визначено педагогічні умови, необхідні для організації навчально-тренувального процесу юних плавців з використанням диференційованого підходу.

Експериментально перевірено ефективність розробленої методики у навчально-тренувальному процесі плавців на етапі початкової підготовки.

Ключові слова: техніка плавання, вдосконалення, диференційований підхід, етап початкової підготовки, навчально-тренувальний процес.

Саранча Р. А. Механизмы повышения функциональных возможностей организма детей в плавании на этапе специализированно-базовой подготовки. - Рукопись.

Диссертация на соискание степени магистра по специальности 017 – Физическая культура и спорт. – Черноморский национальный университет имени Петра Могилы. – Николаев, 2019.

В работе проведен анализ научно-методичной литературы щодо состояния проблемы обучения и совершенствования техники плавания.

На основе анализа научно-методических публикаций по проблеме индивидуализации и дифференциации в физическом воспитании и детско-юношеском спорте определены критерии комплектования типологических групп пловцов на этапе начальной подготовки.

Разработана методика применения дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки пловцов. Определены педагогические условия, необходимые для организации учебно-тренировочного процесса юных пловцов с использованием дифференцированного подхода.

Экспериментально проверена эффективность разработанной методики в учебно-тренировочном процессе пловцов на этапе начальной подготовки.

Ключевые слова: техника плавания, совершенствование, дифференцированный подход, этап начальной подготовки, учебно-тренировочный процесс.

Sarancha R. A. Mechanisms for increasing the functional capabilities of the children's organism in swimming at the stage of specialist-basic training. - Manuscript.

Dissertation for obtaining a Master's degree in specialty 017 - Physical Culture and Sport. - Black Sea National University named after Petro Mohyla. - Nikolaev, 2019.

The paper analyzes the scientific and methodological aspects of the training and improvement of swimming techniques.

Independent analysis of scientific and methodological publications on the problem of individualization and differentiation in physical education and children's and youth

sports determined the criteria for the acquisition of typological groups of swimmers at the stage of initial training.

The method of applying a differentiated approach at the stage of the initial training of swimmers is developed. The pedagogical conditions necessary for the organization of the training process of young swimmers with the use of a differentiated approach are determined.

Experimentally tested the effectiveness of the developed method in the training process of swimmers at the stage of initial training.

Key words: swimming technique, perfection, differentiated approach, stage of initial training, educational process.