МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ’Я ТА ТУРИЗМУ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ ТА МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**Кваліфікаційна робота магістра**

на тему: **ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

|  |
| --- |
| Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0172-2ф |
| спеціальності 017 Фізична культура і спорт. |
| освітньої програми фізичне виховання . |
| С.С. Янков |
| Керівник: доцент, к.пед. наук Конох А.А |
| Рецензент: доцент, к.пед. наук Коваленко Ю.А. |

Запоріжжя 2023

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

# Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

# Спеціальність 017 Фізична культура і спорт

 (код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

 (код та назва)

#

#  ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Конох

 «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_року

З А В Д А Н Н Я

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Янкову Сергію Сергійовичу**

1. Тема роботи (проекту) **«**﻿Використання сучасних засобів навчання плавання дітей̆ дошкільного віку»

керівник роботи (проекту) Конох Андрій Анатольович, к.пед.н., доцент, затверджено наказом ЗНУ від 01 травня 2023 року № 1425-c.

2. Строк подання студентом роботи (проекту) 20 жовтня 2023 року.

3. Вихідні дані до роботи (проекту)

Розроблено програму навчання дітей старшого дошкільного віку техніці спортивного плавання «Брас». Обґрунтовано доцільну послідовність застосування вправ. Впровадження програми експериментального навчання плаванню дітей старшого дошкільного віку довело свою ефективність.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної науково-методичної літератури з теми дослідження.

2. Оцінити показники плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку.

3. Розробити й експериментально перевірити авторську програму навчання плаванню дітей старшого дошкільного віку.

5. Перелік графічного матеріалу 5 таблиць, 4 рисунки.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата |
| завданнявидав | завданняприйняв |
| Вступ | Конох А.А. доцент |  |  |
| Літературний огляд | Конох А.А. доцент |  |  |
| Визначення завданьта методів дослідження | Конох А.А. доцент |  |  |
| Проведення власних досліджень | Конох А.А. доцент |  |  |
| Результатита висновки роботи | Конох А.А. доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 14 жовтня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Назва етапів дипломногопроекту (роботи) | Строк виконання етапів проекту(роботи) | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | жовтень 2022 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | жовтень 2022 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | жовтень 2022 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | жовтень 2022 –травень 2023 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2023 – серпень 2023 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень 2023 – жовтень 2023 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | Згідно графіку | виконано |
| 8 | Захист дипломної робот на екзаменаційній комісії | Згідно графіку | виконано |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.С. Янков

 (підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ доцент, к.пед.н. Конох А.А.

 (підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль пройдено \_\_\_\_\_\_\_ доцент, к.п.н. Омельяненко Г.А.

 (підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст...............................................................................................................Реферат...........................................................................................................Abstract...........................................................................................................Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів………………………………………………………….................. | 4567 |
| Вступ….…………………………………………………………….....….... | 8 |
| 1 Огляд літературних джерел....................……………….….................... | 10 |
| * 1. Набуття навичок плавання через рівень комфорту…..........……..

 1.2 Брас як найстаріший відомий вид плавання……............……....... 1.3 Сучасні засоби навчання плавання дітей дошкільного віку…..... | 101720 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження..............………….….... | 29 |
|  2.1 Завдання дослідження............……………………….……..………. | 29 |
|  2.2 Методи дослідження ........……………………….……..…………... | 29 |
|  2.3 Організація дослідження ..........…………………….………..…...... | 26 |
|  3 Результати дослідження.........................................……………...……... | 38 |
|  Висновки…………………………………………………………...…........ | 53 |
|  Перелік посилань..........…………………………………………..…….....  | 55 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 62 сторінки, 5 таблиць, 4 рисунки, 62 літературних джерел.

 Метою дослідження – вдосконалення змісту навчання плавання дітей старшого дошкільного віку.

Об’єкт дослідження – навчання плавання дітей старшого дошкільного віку.

Предмет дослідження – методика розвитку рухово-координаційних здібностей, як чинник успішності навчання юних плавців – дітей старшого дошкільного віку – стилю «Брас».

Суб’єкт дослідження – діти старшого дошкільного віку, які відвідують плавальний басейн «Спартак-КПУ» м. Запоріжжя.

Методи дослідження – теоретичний аналіз, синтез, узагальнення науково-методичної літератури, інформації в мережі Інтернет; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

На основі отриманих експериментальних даних обґрунтовано доцільну послідовність застосування вправ. За виконанням тесту «Плавання 25 м брасом» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження, зафіксовано значення 42,4±0,60 с, наприкінці навчального року недостовірно знизилися – 41,6±0,50 с (t=1,02).

В дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження засвідчено – 42,8±0,70 с, наприкінці ж результати достовірно покращилися і становили в травні 2023 року 40,1±0,30 с (t=3,55).

СТАРШИЙ ДОШКІЛЬНИЙ ВІК, ПЛАВАННЯ, БРАС, ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

ABSTRACT

Thesis consists of 62 pages, 5 tables, 4 figures, 62 references.

The purpose of the study was to investigation is a thorough introduction to swimming for children of the senior preschool age.

The object of the research is the process of physical training of young swimmers (children of the senior preschool age).

The subject of the study is the methodology for the development of hand-coordination skills, as a source of success in training young swimmers – children of the senior preschool age – “Breaststroke” style.

The subject of the investigation is children of the senior preschool age, who attend the swimming pool “Spartak-KPU” in Zaporizhzhya.

Research methods – theoretical analysis, synthesis, generalization of scientific and methodical literature, information on the Internet; pedagogical observation; pedagogical testing; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics.

Well-developed swimming skills are necessary not only to prevent drowning, but also contribute to the development and maintenance of general physical fitness. Based on the obtained experimental data, a complete sequence of rights has been established. According to the results of the test “Swimming 25 m breaststroke” in children of the senior preschool age of the control group, a value of 42.4±0.60 s was recorded, for example, the values of the initial risk decreased insignificantly – 41.6±0.50 s (t=1, 02).

In children of the senior preschool age of the experimental group, the observation time was recorded to be 42.8±0.70 s, however, the results significantly improved and became 40.1±0.30 s in the spring of 2023 (t=3.55).

SENIOR PRE-SCHOOL HIGH SCHOOL, SWIMMING, BREASTSTROKE, TEACHING METHODS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

ЗОШ – загальноосвітня школа

МОН – Міністерство освіти і науки України

МОЗ – Міністерство охорони здоров’я

ФК – фізична культура

ОГК – окружність грудної клітки

МТ – маса тіла

с – секунда

раз – разів

хв – хвилина

см – сантиметр

ВСТУП

Згідно зі звітом Всесвітньої організації охорони здоров’я смерті, спричинені утопленням під час водних видів діяльності, є третьою за поширеністю причиною випадкової смертності в усьому світі серед людей віком до 20 років, із реєстрацією 175 000 смертей на рік. Щоб запобігти нещасним випадкам через утоплення, кожного потрібно з раннього дитинства вчити плавати. Співвідношення між багатостороннім і спеціалізованим навчанням повинно бути ретельно спланованим, переконливим фактом, що в сучасних видах спорту є високий рівень продуктивності (тобто, гімнастика, плавання і навіть фігурне катання).

Ніхто більше не побачить дітей двох-трьох років у басейні [4]. Насправді програма фізичного виховання в школі включала програми навчання плаванню від дитячого садка до коледжу, але вона не змогла підготувати всіх учнів, які вміють плавати. Це може бути викликано різними факторами, які на це впливають. Може бути викликано внутрішніми факторами самого учня або менш ефективним процесом навчання програми.

Плавання, як навчання руху, відрізняється від інших наземних видів спорту. Причинами цієї спеціальності є унікальність речовини води, її вплив на навчання плавання та особливі біомеханічні принципи, які не зустрічаються на землі [5].

Замість безпосередньої практики для навчання складним руховим навичкам використовуються різні види допомоги. Ці допоміжні засоби дозволяють учням відпрацьовувати навички, які інакше було б неможливо освоїти через обмеження обладнання та обладнання [6]. Інструментів у процесі навчання плавання багато видів; Крок до успіху: кікборд, поплавок для ніг, маска для обличчя, ласти, трубка, глибокий поплавок, поплавковий пояс, пояс плавучості, хулахуп [8]. Окрім цих допоміжних засобів, є також ті, які часто використовуються на навчальних сайтах, наприклад; ручні весла, тягові буї, поплавок на палиці, поплавок на спині. Але ці інструменти не можна використовувати необережно, їх потрібно використовувати відповідно до своїх функцій і потреб. Навіть непридатні для використання інструменти можуть заважати рухам або менш ефективні.

Сьогодні на ринку є багато засобів для плавання. У той час як деякі допомагають у процесі навчання, інші можуть бути важливими, оскільки ви можете стати надто залежними від них. Ласти (ласти), кікборди та буї цінні, тому що вони допомагають вам триматися горизонтально у воді [9]. У прагненні виховання необхідно якомога краще переглянути кожне обладнання, щоб сам інструмент не перешкоджав досягненню мети. Вибір недбалих або невідповідних засобів стане перешкодою в досягненні освітніх цілей.

 Мета дослідження – вдосконалення змісту навчання плавання дітей старшого дошкільного віку.

Об’єкт дослідження – навчання плавання дітей старшого дошкільного віку.

Предмет дослідження – методика розвитку рухово-координаційних здібностей, як чинник успішності навчання юних плавців – дітей старшого дошкільного віку – стилю «Брас».

Суб’єкт дослідження – діти старшого дошкільного віку, які відвідують плавальний басейн «Спартак-КПУ» м. Запоріжжя.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Набуття навичок плавання через рівень комфорту

Плавання – це оздоровлення – вважається одним з профілактичних видів спорту, тому що пропонує особливі умови: горизонтальне положення тіла, опорний стан і високий тиск вимогливі до дихальних рухів. Під час плавання тиск води на тіло змушує легені та серце докладати більше зусиль, щоб працювати в нормальних параметрах і покращувати роботу серцево-судинної системи. Плавання сприятливо впливає на фізичний розвиток організму, ідеально підходить для дітей будь-якого віку, починаючи від загального процесу росту, загартовування та зміцнення опірності організму та підвищення загальної працездатності.

Для новонародженого водне середовище забезпечує безперервність внутрішньоутробного розвитку, таким чином прискорюючи динаміку еволюції. Немовлята можуть увійти в цю унікальну природну стихію за допомогою сили тяжіння води як без стресу, гармонійно. Вони можуть вчитися плавати місяцями, перш ніж навчитися ходити, і їм буде легше проштовхуватися у воді до супроводжуючого, але навчитися підтягуватися, долати гравітацію і переходити до дорослих [48, 52]. Ніхто не пам'ятає, коли він навчився ходити, і здебільшого дитина вчиться плавати в ранньому віці як частина поетапного підходу, що призведе до того, що вона не пам'ятає час, коли не вміє плавати.

Плавання може бути ідеальним сімейним заняттям, розвагою, ефектом масажу на шкірі, відчуттям безпеки, особливо середовищем, яке воно створює. Одні з найкращих моментів, які дарує малюкові, – це радість купання та задоволення від ігор у воді. Це навичка, якою діти будуть володіти все життя і з радістю ділитимуться.

Вводити малюка в радість води можна практично відразу після народження. Дитина інстинктивно крутить педалі та затримує дихання під час занурення (хоча їй бракує сили, і вона виходить на поверхню води, щоб подихати).

Існують навіть деякі ознаки того, що діти, яких у ранньому віці відвідували водні майданчики та плавали, здоровіші, розумніші та комунікабельніші, ніж ті, хто не контактував з водою [12, 59]. І, звісно, навчаючи їх плавати, ми отримуємо важливу навичку безпеки. Крім того, дуже особливі стосунки між батьками та дитиною зміцнюються назавжди. Незалежно від віку всі люди можуть почуватися комфортно у воді, починаючи з 5-6 місяців (після першої вакцини, щеплення за системою) у літніх.

Сімейні зв'язки та водні фітнес-центри або басейни, озера, моря та океани, заняття в сім'ї можуть бути чудовою стратегією проводити більше часу разом. У віці близько шести місяців у нього розвивається дихальний рефлекс. У цьому віці дитина може брати участь у здорових водних заняттях, не змушуючи її у воду чи тонути, особливо у випадках побічних ефектів або скарг [13, 33]. Немовля у воді інстинктивно гребе і затримує дихання, якщо вона занурюється (хоча їй не вистачить сил підняти обличчя над водою, щоб дихати). Найактуальнішим способом знайомства з водою є стимулювання впевненості шляхом представлення безпеки та набуття навичок плавання через рівень комфорту.

І підхід до плавання дітей старшого дошкільного віку має бути м’яким, залежно від темпу дитини, коли вона відкрита, сприйнятлива, розслаблена та готова. Навчання плаванню вимагає терпіння, практики та часу та терпіння, яке ви приділяєте своїй дитині, покладаєте взаємну повагу та довіру, на яких будуються інші аспекти сімейного життя. Навчання дитини плаванню викликає заохочення і турботу, воно вчить не тільки навичкам, а й впевненості в безпеці на воді.

Розвивайте стиль навчання по відношенню до дитини, як засвоювати, заохочуючи і підтримуючи її, не вимагаючи, а замінюючи тиск навчання бажанням вчитися. Засобом представлення безпеки у воді є імітація «плавання», тримаючи дитину на спині, одну руку під плечима, а іншу під стегнами. Стегна тримаються нижче плечей, тому що голова малюка дуже велика в порівнянні з тулубом [10, 51].

Відзначаючи кожен крок протягом усього процесу навчання, дитина отримує задоволення. Не потрібно поспішати або змушувати її виконувати, оскільки у неї будуть періоди засвоєння навичок і моменти застою в навчанні.

У віці близько шести місяців у нього розвивається дихальний рефлекс. У цьому віці дитина може брати участь у здорових водних заняттях, не змушуючи її у воду чи тонути, особливо у випадках побічних ефектів або скарг. «Немовля у воді інстинктивно гребе і затримує дихання, якщо вона занурюється (хоча їй не вистачить сил підняти обличчя над водою, щоб дихати) [28, 57]. Найактуальнішим способом знайомства з водою є стимулювання впевненості шляхом представлення безпеки та набуття навичок плавання через рівень комфорту.

Засобом представлення безпеки у воді є імітація «плавання», тримаючи дитину на спині, одну руку під плечима, а іншу під стегнами. Стегна тримаються нижче плечей, тому що голова малюка дуже велика в порівнянні з тулубом.

Діти, які вчаться плавати в ранньому віці, демонструють прогресивний розвиток у: рухових навичках, часі реакції, силі концентрації,

інтелекті, соціальній поведінці, соціальній взаємодії, впевненості у собі, незалежності [16, 29, 33].

Діти краще адаптовані, ніж ті, хто не бере участі в програмах плавання на ранніх стадіях, а завдяки програмам плавання підвищується впевненість у собі та незалежність.

Плавання дозволяє дітям пересуватися самостійно набагато раніше, ніж вони можуть це робити на суші. Рух у воді, щоб принести дитині впевненість у дослідженні водного середовища. Щоразу, коли він стрибає і його спіймають, або після плавання він набуває впевненості. Щоразу, коли дитину оцінюють за кожне маленьке досягнення на шляху до набуття навичок, це створює про неї хорошу думку.

Обличчя малюка світиться після кожного виконаного завдання - вони шукають схвалення та підтвердження; визнання його зусиль батьками це зміцнює самоприйняття та гордість. Плавання може бути дуже комфортним для немовлят, оскільки воно дає нове відчуття свободи [6, 14, 53].

Діти отримають соціальну вигоду. Адже вони вчаться у своїх однолітків шляхом спостереження та наслідування, а також отримають задоволення від їхнього товариства. Діти починають хотіти взаємодіяти один з одним, вчаться обертатися, ділитися і освоювати нові навички.

Усі переваги, які плавання дає дорослим – збільшення сили, м’язового тонусу, опору та об’єму легенів – ті ж самі, що й дітям. Для маленьких дітей рухи у воді звільняють їх від відносно статичного життя та дозволяють їм працювати з м’язами, які інакше б не використовувалися [10, 15, 25].

Для дітей плавання є природним доповненням до зростаючого репертуару навичок на землі. Оскільки задіяні обидві частини тіла і, отже, обидві частки мозку, плавання покращує координацію, розвиток моторики та рівноваги.

Згодом, завдяки практиці та розвитку навичок, діти можуть виробити власні навички безпеки плавання, необхідні для допомоги у випадку надзвичайної ситуації з водою. Спокійна дитина, яка спокійно почувається у воді і регулярно практикувала базові навички плавання, не буде панікувати, впроваджуватиме проактивні прийоми, яким ви навчилися [7, 18, 55].

 Проактивний тренер із позитивним мисленням сприяє навчанню дитини добре адаптованою та щасливою. Коли діти навчаються в ранньому віці, він може побудувати довіру, поділитися радістю, спілкуватися за допомогою дотиків і слів і створити зв'язок зі своєю дитиною, поки вона живе новими та різноманітними стимулами.

Ми живемо в час, коли ми можемо отримати користь від досліджень здібностей дітей старшого дошкільного віку. Вони не виглядають як якісь маленькі грудочки, вони часто захоплюють через свої вроджені здібності дослідники. Тепер ми знаємо, навіть коли дитина може розрізняти обличчя, мову та емоції, і як її дії та досвід впливають на розумовий розвиток. Хоча багато з них розвивають навички в дуже ранньому віці, батькам не варто намагатися створити «супердитину».

Дітей не слід примушувати або підштовхувати до виконання, лише направляти їх для розвитку навичок у темпі, з яким вона почуватиметься комфортно, оскільки «розумова діяльність дітей не може бути постійною та довготривалою». У цьому віці гра приваблює їх і є дуже важливим засобом навчання [6, 9, 52].

Як діти в різному віці вчаться ходити, говорити і читати, так і плавати в різному ритмі. Як тренерам важливо не нав’язувати прискорення у підготовці дітей до вивчення навичок. Під час плавання всі діти вчаться бити ногами, але деякі роблять це з першого дня, а інші ще довго, через мотивацію та практику.

Виконання бити ногами в перший день не означає, що дитина краща, розумніша або сильніша за інших, які навчиться пізніше – це просто означає, що вони різні та унікальні люди [5, 10, 18].

Важливо не те, як швидко дитина освоїть нову техніку, важливо лише орієнтацію на допомогу, яку необхідно надавати, оволодіваючи навичками один за одним у часі. Скористайтеся всіма перевагами цього процесу та часу, проведеного разом, займаючись заняттям, яке подобається як дитині, так і тренерам, веселим і цікавим уроком [4, 20].

І діти, і батьки приносять із собою багато попереднього водного досвіду – одні негативні, інші позитивні. Деяким дітям навіть з кількох днів миють ванну, у якій вода стікає по обличчю, інші бачили, як їхня сестричка чи старший брат плавають під водою, а треті бояться води через невдачу при купанні або через агресивну програму в басейні.

Деякі діти сором'язливі і бажають оцінити нову ситуацію на відстані, інші виявляють властиву огиду до води на обличчі, а треті безтурботно увійдуть у нове середовище [7, 13].

Якщо тренер комунікабельний, але має дитину стриману та обережну, він повинен поважати, що кожна особистість має відмінності, тому він повинен дізнатися від дитини, що це дає дитині безпеку, комфорт і самопочуття в басейні.

Ще до того, як дитина навчиться говорити, він чудово перекладає мову тіла і вловить найтонші нюанси. Вираз обличчя, напруга м'язів, тон голосу і реакції, всі підказки будуть перетворені в навколишнє середовище і те, як вони повинні поводитися.

Таким чином, це те, що змушує батьків бути розслабленими та впевненими у воді, тому що це дасть сигнали, позитивні чи негативні [8, 25].

؏ Розслаблений підхід, легкий і оптимістичний тон, грайливий або спокійний стан дають дитині відчуття легкості.

؏ Позитивні сигнали використовуються як усмішки, оплески, сміх, щоб підбадьорити дитину та зміцнити позитивну атмосферу.

؏ Не подавайте змішаних сигналів – наприклад, не змушуйте дитину виконувати рухи. Використовуйте заохочення, а не примус.

Ви повинні уважно дивитися на інтерпретацію мови тіла дитини – особливо якщо вона занадто мала, щоб говорити. Це допоможе оцінити рівень комфорту і чи буде задоволення відпрацьовувати навички або ігри.

؏ Розслаблена, щаслива та життєрадісна дитина отримає задоволення від цього досвіду. Його м'язи будуть м'якими, а не жорсткими.

؏ Якщо ваша дитина чіпляється за дорослих, це означає, що вона не готова або потребує більше часу, щоб звикнути до нової ситуації. Не поспішайте й не дистанціюйтеся – дайте їм безпеку, яка шукає.

؏ Плач дитини – це спосіб сказати, що щось не так, і вказує на необхідність зупинитися. Зверніть увагу іграшкою або грою в певні ігри та оцініть, чому вона плаче.

Щоб забезпечити найкраще середовище для навчання плаванню, дотримуйтесь деяких загальних вказівок [6]:

؏ Якщо тренер/батько знаходиться у воді, це забезпечує безпеку та сприяє знайомству та довірі та встановлює тісні зв’язки;

؏ Якщо уроки часті, повторення відбувається плавно, а практика заохочує навчання, формуючи природні моделі, схожі на навчання дитини;

؏ Тепла прозора вода необхідна для купання дитини – у них не повністю розвинена система підігріву, тому вода повинна бути теплою;

؏ Воно має створювати позитивне навчальне середовище з позитивною навчальною атмосферою, що приваблює почуття за допомогою водних ігор, ігор та кольорових іграшок.

Кожному іноді дається важкий день, але іноді у дітей можуть бути погані п'ять хвилин або цілий тиждень. Часто ці стани можуть бути не пов'язані з плаванням – випадання зубів – поширена проблема, а також відсутність або переривання сну, голод або зміна програми (наприклад, якщо один з батьків пішов). Важливо звертати увагу на рівень фізичної енергії та настрій дитини, без примусу [3, 19].

На щастя, навіть наявність води допоможе вашій дитині почуватися краще. Плавання з іншими дітьми означає час для спостереження, що дасть можливість спробувати навчитися пізніше у ванні чи басейні наступного відвідування, наслідуючи те, що дитина бачила раніше. Вона використає ці дні для навичок орієнтування, хто любить, спокійний темп уроку.

1.2 Брас як найстаріший відомий вид плавання

 На сучасному етапі розвитку суспільства державна політика спрямована на підтримку розвитку дитинства, індивідуалізацію розвитку особистості, індивідуальні потреби дитини, пов’язані з її життєвою ситуацією та станом. Ні в якому іншому віці фізичне виховання не пов'язане так тісно із загальною освітою, як у перші сім років. У дошкільному дитинстві у дитини закладаються основи здоров'я, довголіття, всебічної рухової підготовленості та гармонійного фізичного розвитку.

Розвиток стилів плавання продиктовано змінами в правилах змагального плавання. В останні роки гіпоксична резистентність у плавальних видах спорту є основоположним фактором, який безпосередньо впливає на спортивні результати та підсумковий рейтинг у змаганнях. Сучасні міжнародні вимоги FINA регламентують техніку у всіх водних видах спорту: плаванні, синхронному плаванні, водному поло та стрибках у воду. У 21 столітті та останні дослідження впливу води на здоров’я активізують поширення всіх водних практик, включаючи адаптовані програми для вагітних або біль у м’язах [2, 23].

Важливо обговорювати проблему важливості води для профілактики здоров’я, зокрема фізичної активності та прямого зв’язку з покращенням якості життя та стану здоров’я практикуючих.

Враховуючи те, що розвиток стилів плавання недостатньо вивчено та описано в довідках, ми зосереджуємо нашу увагу на роках до 1896 року. Навіть після перших Олімпійських ігор наукові експерименти для аналізу містять розпливчасті або неповні висновки про те, як плавати, що є стильові особливості класичного варіанту плавання брасом та відмінності від прикладних сучасних навичок.

У літературі знайдено докази «...давніх східних практик у пошуках ефективних антистресових впливів...» у спортивній підготовці елітних плавців та захоплення природними ресурсами мінеральної чи джерельної води, яка є «... дар богів ...» і «... сьогодні [ми] сприймаємо воду як життєво необхідну і не можемо уявити існування без неї... За нинішнього рівня Міжнародний розвиток у всіх плавальних видах спорту, кожен з них мріє подорослішати.

Добре розвинені навички плавання необхідні не тільки для запобігання утопленню, але й сприянню розвитку та підтримці загальної фізичної форми. Тому не дивно, що програми навчання плаванню як для початківців, так і для досвідчених плавців є частиною навчальних програм фізичного виховання на різних рівнях освіти в багатьох європейських країнах [42].

Незважаючи на розбіжності серед експертів з навчання плаванню щодо найкращого гребка для навчання початківців, європейські країни та Японія зазвичай починають із плавання брасом, тоді як у Північній Америці, Австралії та Новій Зеландії є давні традиції навчання переднім кролем [43]: хоча можна стверджувати, що обидва удари погано підходять як перша техніка [58].

Брас є найстарішим відомим вид плавання і, як зазначено вище, часто є першим гребком, який намагаються початківці. Це також дуже популярний гребок для рекреаційного та розважального плавання завдяки стабільності положення тіла та можливості тримати голову поза водою протягом значної частини циклу гребка [5, 37].

Дихання під час плавання брасом зазвичай відбувається одночасно з природним підйомом тіла під час гребка, забезпечуючи природну точку дихання під час кожного гребка рукою. Зокрема, вдих відбувається в кінці вдиху, і голова повинна бути піднята настільки, щоб рот міг очистити поверхню, і вдихнути. Потім голова повертається у воду, щоб видихнути, а руки витягуються вперед, щоб почати фазу відновлення [1, 35].

Дихання можна ще більше спростити, постійно тримаючи голову над водою. Завдяки цій модифікації плавці могли безперервно дихати та зберігати голову, спрямовану вперед, протягом більшої частини запливу. Проте піднята голова під час плавання брасом може змістити центр тяжіння далі назад від центру плавучості [38, 49]. Крім того, описано вплив тривоги на дитину у воді: високе положення голови зменшує плавучість і розміщує тіло в діагональному положенні, що зменшує рух вперед і створює короткі, швидкі удари, а також неповне дихання і швидка стомлюваність.

Дійсно, у ситуації виживання це може бути проблематичним, оскільки вищий опір руху є енергетично більш вимогливим і може скоротити час плавання до виснаження [11, 24, 50]. Тим не менш, положення головою вгору може спочатку допомогти плавцю-початківцю, оскільки зникає необхідність координувати дихання з циклом гребка. Контраргументом було б те, що підвищений опір зробить його більш енергетично вимогливим і, отже, призведе до швидшого виснаження.

В умовах виживання це призведе до невдачі в плаванні та утоплення. Тому правильне положення тіла у воді є важливим з точки зору ефективності, а також коли брас використовується як гребок для виживання. Таким чином, використання положення головою вгору під час плавання брасом є сумнівним.

Навпаки, занурення обличчя та/або голови під час плавання брасом матиме деякі позитивні біомеханічні ефекти [58], що дозволить новачкам легше плавати. Однак проблема з цим підходом полягає в здатності плавців дихати та бачити, куди вони йдуть. Ці обмеження можна подолати, використовуючи маску/окуляри та трубку.

Дійсно, використання трубки дозволило б плавцям дихати, подібно до підходу головою вгору, але не спричинило б такого ж негативного впливу на вирівнювання тіла [3, 38, 49]. Чи є один із цих двох підходів кращим, ніж інший, у полегшенні тривалості плавання та технічної ефективності, а також у черзі краще, ніж «звичайне» дихання брасом у плавців-початківців, ще належить з’ясувати.

1.3 Сучасні засоби навчання плавання дітей дошкільного віку

До засобів навчання та вдосконалення у плаванні відносять: фізичні вправи, природні фактори (вода, сонце, повітря), тренажери, спеціальні пристрої (лопатки, дошки тощо), візуальні засоби контролю, наочні посібники та ін.

До основних засобів навчання плавання відносяться загальнорозвиваючі, підготовчі та спеціальні фізичні вправи.

Загальнорозвиваючі вправи виконуються на суші, спеціальні – у воді, підготовчі – як у суші, і у воді.

Загальнорозвиваючі вправи сприяють розвитку та вихованню основних фізичних якостей: сили, швидкості, витривалості, гнучкості та спритності. Вони є прекрасним засобом лікувальної фізичної культури, здатним коригувати розвиток хребта, грудної клітини, кінцівок, виправляти поставу, впливати на розвиток окремих м'язових груп тощо. чином готують їх до найефективнішого освоєння плавальних рухів.

Як правило, загальнорозвиваючі вправи виконуються у формі гімнастичних вправ: ходьба, біг, стрибки, вправи без предметів та з предметами, вправи на снарядах, на місцевості, елементи художньої гімнастики (для дівчат) та ін.

Підготовчі вправи сприяють розвитку тих фізичних якостей, які необхідні вивчення навички плавання та оволодіння окремими елементами техніки.

Існує дві групи підготовчих вправ:

а) імітаційні вправи;

б) вправи освоєння з водою.

Особливою формою підготовчих вправ є ігри у воді, які швидше можна було б віднести до вправ для освоєння з водою, проте ігри використовуються на всіх етапах навчання та вдосконалення, виконуючи різні завдання навчально-тренувального процесу.

Імітаційні вправи використовуються для ознайомлення тих, хто займається із загальною формою рухів при плаванні. Вони виконуються на суші і не створюють тих відчуттів, які відчуває у воді, тому виконувати ці рухи багато разів не рекомендується: вони можуть сформуватися як навик і гальмувати освоєння рухів у воді.

Однак на початковому етапі навчання плаванню такі вправи просто потрібні. До таких вправ відносять:

- вправи для імітації дихання (глибокі вдихи, видихи, затримка дихання, вдихи-видихи з поворотом голови при імітаційних рухах рук або ніг і т. д.);

- імітаційні вправи для рук (кругові поперемінні та одночасні рухи руками вперед і назад у положенні стоячи і в положенні зігнувшись, рухи на рахунок, з чергуванням напрямку тощо);

- імітаційні вправи для ніг (стоячи поперемінні та одночасні згинання в колінних суглобах, махи ногами, присідання з розгорнутими в сторони стопами, махи ногами лежачи на маті в положенні на грудях та на спині тощо).

Підготовчі вправи для освоєння з водою допомагають подолати почуття страху перед водою, навчитися приймати у воді горизонтальне положення та виконувати найпростіші рухи, правильно дихати. Як правило, всі підготовчі вправи з освоєння з водою проводяться на мілководді з урахуванням зростання (рівень води – приблизно по пояс, по груди). До підготовчих вправ з освоєння з водою відносять:

- вправи для початкового ознайомлення з властивостями води;

- вправи для навчання дихання;

- занурення, спливання та лежання;

- ковзання;

- стрибки у воду.

Вправи для первинного ознайомлення із властивостями води.

Виконання даних вправ дозволяє освоїтися в незвичному середовищі, подолати психологічний бар'єр страху, ознайомитися з властивостями води, відчути її щільність і можливість опори про неї при гребках, орієнтуватися у водному середовищі.

До вправ цієї групи відносять (рис. 1.1) [6]:

- ходіння та біг по дну в різних напрямках та положеннях – спиною вперед, лівим, правим боком, з поворотами;

- вистрибування з води (звичайні вистрибування, з напівприсіду, із захопленням колін, з махом руками тощо);

- рухи руками («полоскання білизни» – рухи рук перед собою різної інтенсивності та напрямки, пишемо «вісімки» – гребкові рухи руками по криволінійних траєкторіях, стоячи на дні, зі спробами відірвати ноги від дна, махові рухи з опорою про воду і т.д. д.);

- рухи ногами (почергові рухи ногами – вперед, назад, убік).

Вправи на навчання диханню.

Головний сенс підготовчих вправ з освоєння з водою (як на суші, так і у воді) полягає в першу чергу не в імітаційних рухах кінцівками (що є великою помилкою), а в оволодінні правильним диханням.



Рис. 1.1 Вправи для первинного ознайомлення із властивостями води

Дихання – найважливіший елемент у навчанні плаванню. Без його освоєння неможливо навчитися спортивних способів плавання. А набутий досвід плавання без можливості робити видих у воду дуже ненадійний і накладає деякі складнощі як на освоєння різної техніки плавання, так і на можливість людини триматися на воді під час хвилі, вітру, при попаданні бризок, несподіваному зануренні і т.д.

Для навчання основ дихання у воді необхідно освоїти такі вміння:

- розплющувати очі під водою;

- затримувати дихання на вдиху;

- дихати видих-вдих і затримувати дихання на вдиху;

- робити видихи у воду.

За допомогою імітаційних рухів на суші освоюється навичка затримки дихання та ритмічний вдих-видих. Далі навик дихання освоюється у воді. Насамперед освоюється тривалий видих у воду – шляхом вправи з «пускання бульбашок», відкривання очей під водою.

Навчання дихання безпосередньо пов'язане з елементами занурення під воду: занурення голови та тулуба, занурення до повного присіду, занурення з вистрибуванням та ін. (рис. 1.2).

Тільки після того як плавець-початківець вже перестав боятися води, вільно відкриває очі під водою, затримує дихання, робить глибокі видихи у воду, можна переходити до наступних етапів навчання, не забуваючи про вдосконалення навички дихання разом з руховими діями.

Занурення, спливання та лежання. Дані вправи дозволяють ознайомитися з незвичним станом невагомості, силою, що виштовхує, освоїти навичку статичного плавання, навчитися тримати рівновагу, лежачи на воді.



Рис. 1.2 Навчання дихання безпосередньо пов'язане з елементами занурення під воду

Це найважливіші вправи при початковому навчанні плаванню. Новичок, що занурився з головою у воду, починає відчувати підйомну силу. Вона виштовхує його на поверхню. Недарма кажуть, щоб навчити людину триматися на воді, необхідно, перш за все, навчити її «тонути», тобто поринати з головою у воду.

Як уже зазначалося, занурення використовуються ще й для того, щоб навчити розплющувати очі у воді і робити глибокий видих.

До основних занурень можна віднести такі вправи:

- тримаючись руками за край басейну або спеціальні поручні, присідати так, щоб вода доходила до грудей, до підборіддя, поринати у воду з головою; ті ж вправи з видихом у воду;

- стоячи на дні (глибина до пояса, а потім по груди), зробити глибокий вдих і, поринаючи у воду, сісти на дно або спробувати виконати «упор присівши» (рис. 1.3);

- стоячи на дні (глибина до пояса), взятися за руки і на рахунок "раз" усім разом поринути з головою у воду, на "два" – затриматися під водою (видих), на "три" – вистрибнути над поверхнею (вдих) , тримаючись руками за край зливного коритця – вдих, зануритися з головою у воду – видих, розплющити очі (розглядати стіну басейну);

- парами, взявшись за руки (глибина по груди), одночасно зануритися у воду, розплющити очі (розглядати один одного).

До вправ на спливання і лежання належать такі:

- Зробити вдих, обхопити коліна руками і, притиснувши голову до колін, застигнути на деякий час, відчувши дію врівноважувальних сил на тіло;

- "поплавець" – зробити вдих, сісти, обхопити коліна руками, притиснути голову до колін і застигнути на деякий час;

- зробити вдих, взятися двома руками за край бортика або поручні, витягнути руки і ноги;

- "зірочка" – зробити глибокий вдих для збільшення плавучості, лягти на воду обличчям вниз або на спині, розставити руки та ноги в різні боки та ін.



Рис. 1.3 Навчання дихання безпосередньо пов'язане з елементами занурення під воду

Ковзання. Ковзання на грудях і спині (рідше на боці) з різними положеннями рук допомагають освоїти робочу позу плавця - рівновагу, обтічний стан тіла, вміння максимально вислизати вперед після кожного гребка, що є показником хорошої техніки плавання.

До вправ на ковзання ставляться:

- ковзання на грудях – стоячи по груди у воді, нахилитися так, щоб підборіддя торкнулося води, витягнути руки вперед, з'єднавши великі пальці, зробити вдих, плавно лягти на воду обличчям вниз і, відштовхнувшись ногами від дна або борту басейну, прийняти горизонтальне положення, ковзати з витягнутими ногами та руками по поверхні води;

- ковзання на спині – стати спиною до берега або обличчям до бортика басейну, руки вздовж тулуба, зробити вдих, затримати дихання, сісти і, злегка відштовхнувшись ногами, лягти на спину, підняти вище живіт і притиснути підборіддя до грудей, не сідати (слід пам'ятати, що стійкому положенню на спині допомагають легкі гребкові рухи кистями біля тулуба; долоні звернені вниз);

- ковзання на грудях з різними положеннями рук: руки витягнуті вперед, у стегон, одна попереду, інша у стегна;

- ковзання на спині з різними положеннями рук: руки витягнуті вперед, уздовж тіла, одна рука попереду, інша у стегна;

- ковзання на грудях з наступними поворотами на спину і груди та ін.

Слід наголосити, що при виконанні вправ з ковзання на відкритих водоймах і в басейнах з поступовою зміною глибини слід вибирати напрямок до берега, тобто з більш глибокого місця до дрібного. При складностях, пов'язаних з негативною плавучістю, знову виникає страху та ін. в заняттях на ковзання і лежання використовується метод безпосередньої допомоги – підтримки.

Стрибки у воду є невід'ємною частиною підготовчих вправ з освоєння з водою і включають: найпростіші стрибки з низького бортика ногами вниз, при збільшенні висоти – з розведенням рук у сторони та згинанням ніг в колінах з метою запобігання удару об дно, спади у воду животом або грудьми із положення сидячи або в упорі присівши на борту і т.д.

При стрибках у воду слід враховувати, що складність стрибка підвищується зі збільшенням висоти.

Одним із важливих засобів, що використовуються при навчанні дітей плаванню, є рухливі ігри у воді: командні та некомандні, сюжетні та безсюжетні (типу «Хто перший», «Хто далі», «Хто швидше», тощо).

Вибір гри залежить від педагогічних завдань навчання, кількості які у групі, їх віку і підготовленості, умов проведення гри (температури води, глибини, рельєфу берега та особливостей дна, інвентарю та устаткування та ін.).

Ігри та розваги на воді проводяться в кінці основної та заключної частини уроку. Тривалість гри залежить від її змісту, завдань, які стоять перед заняттям, віку та підготовленості учасників, їх емоційного стану та ступеня втоми.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Метою дослідження було вдосконалити зміст навчання плавання дітей старшого дошкільного віку за допомогою інноваційних засобів.

У відповідності до мети дослідження в роботі були поставлені такі завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної науково-методичної літератури з теми дослідження.
2. Оцінити показники фізичного розвитку і фізичної та плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку.
3. Розробити й експериментально перевірити авторську програму навчання плаванню дітей старшого дошкільного віку.

2.2 Методи дослідження

Поставлені завдання вирішувались на основі вивчення науково-методич­ної літератури, узагальнення передового практичного досвіду з використанням наступних методів дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за темою дослідження.
2. Педагогічні спостереження за фізичним вихованням дітей старшого дошкільного віку.
3. Тестування фізичної підготовленості.
4. Методи математичної статистики.

Для визначення результатів плавальної підготовленості обрано такі плавальні тести: плавання 25 м кролем на грудях і на спині (с).

При обробці експериментальних даних застосовувалися традиційні методи математичної статистики, зокрема, метод середніх величин, вибірковий метод і ряди динаміки. Розраховувалися середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення, критерій вірогідності Ст’юдента.

2.3 Організація дослідження

Відповідно до мети і завдань дослідження нами з вересня 2022 р. по травень 2023 р. включно було проведене обстеження дітей, що відвідують басейн «Спартак-КПУ» м. Запоріжжя.

У дослідженні взяли участь 24 дітей (14 хлопчиків, 10 дівчаток) (вік 6 років±3 місяців). Усі діти були розподілені на дві групи (контрольну та експериментальну). Контрольна група займалася за звичайною програмою, а експериментальна – за розробленою нами програмою.

Дослідження проведене відповідно до основних біоетичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень за участю людини (1994-2000, з поправками 2008), Універсальної декларації з біоетики та прав людини (1997), Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини (від 04.04.1997).

Дослідження проводилося за письмовою інформованою згодою батьків кожного учасника дослідження.

Інструментом дослідження було тестування навичок плавання дітей дошкільного віку.

Індикатори включали розпізнавання води, входження в басейн, контроль дихання, плавання, поштовх руками, рух ніг і повне плавання, адаптоване за Susanto [61] (див. таблицю 2.1).

Таблиця 2.1

Розрахунок часу запливу, що перетворено в оцінку запливу

|  |  |
| --- | --- |
| Час плавання | Бали |
| Учасник не вміє плавати | 0 |
| Учасник проплив від 1 до 6 секунд | 1 |
| Учасник проплив від 7 до 12 секунд | 2 |
| Учасник проплив від 13 до 18 секунд | 3 |
| Учасник проплив від 19 до 24 секунд | 4 |
| Учасник проплив від 25 до 30 секунд | 5 |
| Учасник проплив від 31 до 36 секунд | 6 |
| Учасник проплив від 37 до 42 секунд | 7 |
| Учасник проплив від 43 до 48 секунд | 8 |
| Учасник проплив від 49 до 54 секунд | 9 |
| Учасник міг проплисти 25 метрів і більше | 10 |

Дані були зібрані після того, як діти проходили тренування у воді, такі як розпізнавання води, входження в басейн, контроль дихання, поштовхи руками, рухи ніг і повне плавання з використанням ігрових засобів у формі змагань (водяних котів і риб, монети, пірнання, витягування буйка).

Тренування проходило наступним чином. 10хвилинна розминка на суші та у воді, 25хвилинні водні тренування ігровим методом і 5 хвилин відновлення після процедури. Дітлахи пройшли перевірку навичок плавання. Оцінки були додані з 7 оцінюваних аспектів, щоб отримати максимальний бал (30) і мінімальний бал (7), таким чином, з’явився діапазон балів у категоріях «добре», «середньо» та «погано». Потім дані були оброблені за допомогою описового статистичного аналізу у формі відсотків. Середнє, мінімальне, максимальне та стандартне відхилення також були розраховані.

У дослідженні взяли участь 24 дітей (14 хлопчиків, 10 дівчаток) (вік 6 років±3 місяців, зріст 117,5±3 см, маса тіла 21,8±2 кг). Їхні загальні показники плавання, оцінені кваліфікованими вчителями з плавання, були класифіковані як «початківець» або «не плавець», і вони не мали попереднього досвіду офіційних уроків плавання.

Перед тестуванням вони відвідали курс ознайомлення з водою, під час якого навчилися носити маску та трубку. Використовували стандартну маску для дайвінгу та трубку, адаптовану для дітей. Маска закривала ніс, що означало, що під час плавання учасники повинні дихати виключно ротом.

Ознайомчий курс тривав 16 годин протягом двох тижнів, тобто вісім двогодинних вправ. Курс включав вправи на адаптацію до води (вхід у воду, опускання голови під воду, споглядання під водою, видих у воду, плавання на спині та ковзання) та навчання брасу.

Курс розпочався з використання маски та трубки, але пізніше протягом курсу ці допоміжні засоби були поступово вилучені з вправ. Таким чином, учасники практикували три експериментальні умови плавання брасом: (а) з піднятою головою над водою; (б) нормальне дихання відповідно до координації гребка брасом; (в) із зануреним обличчям і диханням за допомогою трубки..

Крім ознайомчого курсу, діти не були зараховані на інші програми плавання протягом періоду тестування. Перед початком дослідження всі діти дали згоду. Крім того, усі батьки були проінформовані про мету дослідження та процедури тестування перед тим, як дати письмову згоду на участь своєї дитини.

Кожен учасник виконав три тести у випадковому порядку. В одному тесті учасники плавали з головою над водою, в іншому – із зануреним обличчям у воду, використовуючи для дихання трубку та надягаючи окуляри, і в кінцевому результаті вони прийняли «нормальну» схему дихання: учасники використовували лише окуляри.

 Кожне випробування проводилося в тому самому 25-метровому плавальному басейні (температура води та повітря 32oC і 28oC, відповідно) і починалося з поштовхового старту. Випробування було припинено, коли вони не змогли продовжити та схопилися за опорну лінію, щоб зупинитися, або після завершення фіксованої дистанції в 25 м, залежно від того, що сталося раніше.

Тривалість плавання оцінювали шляхом перетворення часу плавання в секундах на оцінку за індивідуальною 10-бальною шкалою. Оцінка 0 означала повну відсутність здатності плавати, тобто нездатність проплисти певне випробування взагалі, тоді як оцінка 10 використовувалася, коли плавець міг проплисти 25 м без сторонньої допомоги.

1. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Процес моторного навчання, який включає в себе вміння плавати, передбачає постійні зміни в поведінці учня. Програма навичок може бути зафіксована в руховій пам’яті учня за рахунок отримання різноманітної інформації від оточення та інших людей або через багаторазове повторення рухової навички. Але процес триватиме коротше, якщо моторику продемонструє досвідчений педагог. Спосіб передачі вчителем інформації про навички, які необхідно засвоїти, безпосередньо впливає на їх засвоєння, тому ефективність і цілеспрямованість спілкування має значний вплив на кінцевий результат. Під час фізичних занять вчитель здебільшого говорить і демонструє правильне виконання навички, а учні або вчаться, або вдосконалюють свої здібності, тому відбувається процес вербальної та невербальної комунікації.

Демонстрації на суші та у воді є найпоширенішим методом спостереження, який використовується для навчання плаванню. Навчання плаванню передбачає демонстрацію елементів рухів, які виконуються під водою. Демонстрації можна виконувати на суші чи у воді, а учні можуть спостерігати за ними, перебуваючи на землі, у воді чи під водою.

Демонстрації у воді, які спостерігаються з землі, надають учням переважно загальну інформацію про виконану рухову навичку. Учні можуть побачити, яке правильне положення тіла плавця у воді, спостерігати за координацією рухів кінцівок, дізнатися, яка швидкість і ритм виконання цих рухів, їх діапазон. Демонстрації у воді, які спостерігаються під водою, є найефективнішими з точки зору пересування, оскільки рухи плавця виконуються під поверхнею води. Ще одна демонстрація – наземна. Це дуже поширений метод навчання плаванню, оскільки він дозволяє продемонструвати елементи певної рухової навички. При спостереженні з землі це має деякі переваги, оскільки вчитель має повний контроль над групою учнів і може супроводжувати демонстрацію словесною інформацією. Основним недоліком є те, що учні відірвані від водного середовища. Можна подолати цей недолік, дозволивши спостерігати з води, де учні можуть одразу спробувати імітувати рух.

Таблиця 3.1

Результати плавців-початківців, які пливуть брасом з головою в різних положеннях, на початку дослідження, бали

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Плавання брасом з головою над водою | Плавання брасом з нормальним диханням | Плавання брасом із зануреним обличчям і диханням через трубку |
| 1 | 5 | 3 | 10 |
| 2 | 5 | 2 | 10 |
| 3 | 5 | 2 | 10 |
| 4 | 2 | 1 | 8 |
| 5 | 2 | 1 | 10 |
| 6 | 2 | 0 | 9 |
| 7 | 3 | 0 | 9 |
| 8 | 3 | 0 | 9 |
| 9 | 3 | 1 | 4 |
| 10 | 10 | 2 | 10 |
| 11 | 10 | 1 | 10 |
| 12 | 3 | 1 | 4 |
| 13 | 6 | 4 | 10 |
| 14 | 5 | 3 | 8 |
| 15 | 5 | 2 | 10 |
| 16 | 2 | 0 | 8 |
| 17 | 4 | 2 | 10 |
| 18 | 4 | 2 | 10 |
| 19 | 3 | 2 | 9 |
| 20 | 2 | 1 | 9 |
| 21 | 2 | 1 | 9 |
| 22 | 1 | 0 | 8 |
| 23 | 1 | 0 | 10 |
| 24 | 1 | 0 | 8 |

Усі учасники намагалися плисти брасом, тримаючи голову над водою та занурюючи обличчя. Проте троє учасників (два хлопці та одна дівчина) навіть не пробували плавати з нормальним диханням, тобто узгодженим із циклом гребка. У випробуванні, де голову тримали над водою, чотири учасники подолали дистанцію 25 метрів і тому не зупинилися через виснаження. Коли обличчя було занурено, а дихання відбувалося за допомогою трубки, дев’ять плавців змогли подолати 25-метрову дистанцію, що свідчить про те, що це було найлегше випробування.



Рис. 3.1 Результати плавців-початківців, які пливуть брасом з головою в різних положеннях, на початку дослідження, бали

У всіх трьох випробуваннях учасники використовували схему плавання брасом (тобто гребки руками та ногами) без гребків руками, які є типовими для плавання. Крім того, незалежно від умов дихання вони використовували більш-менш безперервну схему без значної фази ковзання. Результати плавання, частота гребків і довжина гребка для кожного учасника кожного випробування представлені в таблицях 3.2-3.4.

Таблиця 3.2

Результати плавання, темпи гребків і довжини гребків плавців-початківців, які пливуть брасом з головою в різних положеннях

(плавання брасом із зануреним обличчям і диханням через трубку)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Частота ударів (хв-1) | Довжина (м) |
| 1 | 53 | 0,47 |
| 2 | 28 | 0,56 |
| 3 | 33 | 0,51 |
| 4 | 45 | 0.46 |
| 5 | 22 | 0,36 |
| 6 | 38 | 0,55 |
| 7 | 56 | 0,43 |
| 8 | 52 | 0,44 |
| 9 | 48 | 0,37 |
| 10 | 34 | 0,62 |
| 11 | 47 | 0,35 |
| 12 | 55 | 0,46 |
| 13 | 22 | 0,36 |
| 14 | 38 | 0,55 |
| 15 | 54 | 0,40 |
| 16 | 25 | 0,41 |
| 17 | 28 | 0,6 |
| 18 | 37 | 0,47 |
| 19 | 53 | 0,44 |
| 20 | 23 | 0,82 |
| 21 | 57 | 0,48 |
| 22 | 25 | 0,46 |
| 23 | 48 | 0,40 |
| 24 | 22 | 0,84 |

Результати цього дослідження показують, що положення голови суттєво впливає на тривалість плавання брасом у плавців-початківців. Діти могли плавати довше, і, отже, мали вищий бал у плаванні, коли обличчя було занурене у воду, а дихання відбувалося через трубку порівняно з тим, як тримати голову над водою або дихати в такт брасом.

Очікувалося, що оцінка з плавання буде найнижчою, коли плавці повинні були координувати своє дихання з циклом гребка, оскільки учасники були початківцями у плаванні без належного набуття основних водних навичок. Таким чином, здатність адекватно координувати дихання вчасно з гребком (тобто мах назовні, захоплення, мах усередину), ймовірно, була надто складним завданням.

Порівняно з випробуванням «голова над водою», занурення обличчя під час плавання брасом призвело до вищого результату плавання. Занурення обличчя у воду може мати деякі позитивні біомеханічні ефекти у плавців-початківців (наприклад, збільшення плавучості), що дозволило учасникам легше плавати.

Наприклад, коли частина тіла піднімається над поверхнею, виштовхувальна сила зменшується. Вчені розрахували відсоток ваги нерухомого людського тіла під час часткового занурення [39]. Завдяки їх висновку, що занурення до сьомого шийного хребця зменшує вагу учасника на 85%, можна було оцінити, що голова над водою зменшує силу плавучості на 10-15% порівняно з повним зануренням. Тому тримання голови над водою може призвести до меншої плавучості порівняно з зануренням обличчя. Крім того, занурення голови може забезпечити краще положення тіла під час плавання брасом.

Здатність плавця статично плавати в горизонтальному положенні в основному визначається ефектом обертання, спричиненим вагою його тіла, і силами плавучості, тобто обертальним моментом плавучості. Під час статичного плавання центр плавучості зазвичай ближче до голови, ніж центр маси. Отже, виштовхувальний крутний момент занурює ноги [38, 49]. На жаль, вплив положення «голова над поверхнею» на центр мас і плавучість не аналізувався під час ковзання або плавання. Проте можна було б очікувати, що відмінності в положенні голови впливатимуть на опір під час плавання. Наприклад, коли голова тримається над водою під час ковзання, пасивне опір збільшується на 5,2% порівняно з ковзанням із зануреною головою або ковзанням із головою на поверхні [53].

Таблиця 3.3

Результати плавання, темпи гребків і довжини гребків плавців-початківців, які пливуть брасом з головою в різних положеннях

(плавання брасом із нормальним диханням)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Частота ударів (хв-1) | Довжина (м) |
| 1 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 |
| 4 | 34 | 0,62 |
| 5 | 23 | 2,2 |
| 6 | 35 | 0,64 |
| 7 | 32 | 0,38 |
| 8 | 44 | 0,5 |
| 9 | 33 | 0.72 |
| 10 | 23 | 0,76 |
| 11 | 38 | 0,45 |
| 12 | 28 | 2,9 |
| 13 | 32 | 0,78 |
| 14 | 38 | 0,54 |
| 15 | 48 | 0,56 |
| 16 | 30 | 0.52 |
| 17 | 28 | 0,78 |
| 18 | 42 | 0,46 |
| 19 | 34 | 0,82 |
| 20 | 42 | 0,54 |
| 21 | 55 | 0,56 |
| 22 | 36 | 0.54 |
| 23 | 37 | 0,82 |
| 24 | 45 | 0,52 |

Таким чином, було б нерозумним припустити, що «положення голови над водою» під час плавання брасом збільшить опір порівняно з положенням обличчя під водою або звичайним положенням циклічного дихання [32], що робить плавання брасом більш важким для метаболізму. На підтвердження цього було показано на дорослих плавцях, що плавання брасом з головою над водою призводить до вищих витрат енергії, частоти серцевих скорочень і накопичення лактату в крові порівняно зі звичайним диханням брасом [59].

Різниця в опорі та плавучості не є єдиною потенційною причиною того, чому результати плавання були вищими під час випробування з зануренням у воду. Той факт, що плавці також носили маску та трубку, ймовірно, забезпечили значну перевагу під час плавання. Зокрема, зір був би вільним через маску. Це полегшило цю спробу для плавців-початківців, які не хотіли опускатися обличчям у воду та мали нижчий рівень навичок.

Окрім вищих балів у плаванні під час плавання із зануреним обличчям, можна очікувати, що менш метаболічне випробування сприятиме ефективності плавання, тобто плаватиме з більшою довжиною гребка [34].

Однак не було суттєвої різниці в довжині гребка між трьома випробуваннями (див. таблицю 3.3), а також не було суттєвої різниці в частоті гребка між випробуваннями з головою над водою та зануренням обличчям (див. таблицю 3.2). Це може бути просто через брак набуття навичок і ознайомлення.

Дійсно, три випробування були першими спробами плавання на поверхні без будь-яких плаваючих засобів для більшості учасників. Тому їх основною метою було утриматися на поверхні за допомогою ударів ногами та рухів руками, а не виконувати пропульсивні рухи брасом. Крім того, швидкість плавання (яка впливала б на частоту та довжину гребка) не була для них пріоритетом.

Наші результати вказують на те, що маску та трубку можна використовувати як додаткові ергогенні засоби, що доповнюють, наприклад, кікборди, тягові буї, локшина тощо, які вже використовуються.

Таблиця 3.4

Результати плавання, темпи гребків і довжини гребків плавців-початківців, які пливуть брасом з головою в різних положеннях

(плавання брасом з головою над водою)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Частота ударів (хв-1) | Довжина (м) |
| 1 | 65 | 0,32 |
| 2 | 77 | 0,44 |
| 3 | 52 | 0,25 |
| 4 | 54 | 0,28 |
| 5 | 43 | 0,33 |
| 6 | 34 | 0,70 |
| 7 | 52 | 0,22 |
| 8 | 42 | 0,43 |
| 9 | 67 | 0,31 |
| 10 | 35 | 0,72 |
| 11 | 48 | 0,42 |
| 12 | 82 | 0,32 |
| 13 | 72 | 0,46 |
| 14 | 48 | 0,42 |
| 15 | 52 | 0,25 |
| 16 | 54 | 0,28 |
| 17 | 47 | 0,48 |
| 18 | 62 | 0,26 |
| 19 | 37 | 0,77 |
| 20 | 42 | 0,48 |
| 21 | 86 | 0,30 |
| 22 | 76 | 0,52 |
| 23 | 54 | 0,47 |
| 24 | 32 | 0,73 |

Зокрема, вони можуть підвищити плавучість і підвищити впевненість новачка, дозволяючи йому розірвати контакт з дном басейну або бортиком басейну.

Крім того, вони допоможуть розташувати плавців у правильному горизонтальному положенні тіла, тим самим спрощуючи складну координацію рук, ніг і дихання [53]. Це може дати плавцям-початківцям додаткову мотивацію спробувати складніші навчальні вправи. Крім того, маска та трубка можуть зробити навчання на глибокій воді менш страшним і більш розслаблюючим. Зважаючи на це, можна припустити, що навчальна програма, заснована на плаванні з учасниками в положенні лежачи, може бути більш ефективною з використанням маски та трубки.

Однак ми повинні підкреслити, що це також може збільшити їхню залежність від тих предметів, які, у свою чергу, перешкодять набуттю правильної техніки та можуть фактично збільшити страх перед плаванням, коли ергогенна допомога недоступна. Тому заняття плаванням брасом із трубкою, меншою мірою в масці, слід розглядати виключно як засіб для навчання правильному положенню тіла та підвищення впевненості. Вміння контролювати дихання таким чином, щоб вдих, затримка дихання та видих відбувалися в координації з правильними фазами гребків руками, є важливою навичкою, якою повинні оволодіти плавці-початківці [59].

Дійсно, зазначено, що люди тонуть не тому, що вони не вміють плавати, а тому, що вони не можуть отримати повітря в легені. Крім того, новачки повинні мати можливість відкривати очі під водою, щоб краще орієнтуватися під час плавання, а також у разі випадкового падіння у воду без маски/окулярів.

Ми пропонуємо, щоб результати поточного дослідження були враховані вчителями плавання та батьками плавців-початківців, якщо маску та трубку включити в програми навчання плавців-початківців.

Для визначення ефективності запропонованої програми нам необхідно було провести порівняльний аналіз показників плавальної підготовленості. Для цього необхідно, щоб на початку дослідження показники всіх плавців не мали статистично вірогідної різниці. При їх доборі для проведення педагогічного дослідження ми дотримувались саме цих вимог.



Рис. 3. 2 Динаміка показників плавальної підготовленості дітей старшого

дошкільного віку контрольної групи протягом дослідження

Результати плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку контрольної групи протягом дослідження зображені на рисунку 3.2. Так за виконанням тесту «Плавання 25 м брасом» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження зафіксовано значення 42,4±0,60 с, наприкінці навчального року відбулося покращення, але без статистичних змін, що вказало на значення у 41,6±0,50 с (t=1,02).

Середньостатистичні показники за виконанням тесту «Плавання 25 м кролем на спині» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження отримані данні у 38,3±0,30 с. Наприкінці експерименту констатовано мали достовірні розбіжності та результат – 37,4±0,30 с (t=2,12).

Так діти старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження плавали брасом 25 м із результатом у 42,8±0,70 с, а наприкінці достовірно покращили свої результати, що вказало в травні 2023 року на час у 40,1±0,30 с (t=3,55). Після закінчення експерименту, після проведення ретесту, нами засвідчені наступні результати, які зображені на рисунку 3.3.

Також дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження за стилем «Кроль на спині» мали результат у 38,60±0,4 с, а наприкінці дослідження – вже 36,1±0,20 с (t=5,59). Зафіксовані статистично достовірні зміни у спортсменів цієї групи (рис. 3.3).



Рис. 3. 3 Динаміка показників плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи протягом дослідження

Результати плавальної підготовленості зображені у таблиці 3.5, рисунку 3.4. Так, за виконанням тесту «Плавання 25 м брасом» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження, зафіксовано значення 42,4±0,60 с, наприкінці навчального року недостовірно знизилися – 41,6±0,50 с (t=1,02).

Таблиця 3.5

Динаміка показників плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку протягом дослідження

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Контрольна група | t | Експериментальнагрупа | t |
| ПД | КД | ПД | КД |
| Плавання 25 м брасом, с | 42,4±0,60 | 41,6±0,50 | 1,02 | 42,8±0,70 | 40,1±0,30 | **3,55** |
| Плавання 25 м кролем на спині, с | 38,3±0,30 | 37,4±0,30 | **2,12** | 38,60±0,4 | 36,1±0,20 | **5,59** |

Але в дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження засвідчено – 42,8±0,70 с, наприкінці ж результати достовірно покращилися і становили в травні 2023 року 40,1±0,30 с (t=3,55).

Середньостатистичні показники за виконанням тесту «Плавання 25 м кролем на спині» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження зафіксовано значення 38,3±0,30 с, наприкінці дослідження середні величини за цим тестом мали достовірні розбіжності – 37,4±0,30 с (t=2,12).

Також дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження засвідчено – 38,60±0,4 с, наприкінці дослідження – 36,1±0,20 с (t=5,59). Зафіксовані статистично достовірні зміни у спортсменів цієї групи (табл. 3.5, рис. 3.4).



Рис. 3.4 Динаміка показників плавальної підготовленості дітей старшого дошкільного віку обох груп протягом дослідження

Ознайомлення з носінням маски, диханням через трубку можна було продовжити під час виконання вправ на вдосконалення плавучості, ковзання, ударів ногами та рук. За допомогою цієї переглянутої програми координація дихання з природним циклом гребка та відкриття очей під водою відбуватиметься лише після того, як початківці освоїть плавання із зануреним обличчям, дихаючи через трубку.

Кінцева мета залишатиметься тією ж: проплисти бажаний гребок без маски та трубки з диханням, інтегрованим у природний цикл гребка.

Типова навчальна програма з плавання в багатьох європейських країнах дотримується впорядкованої схеми, де новачки просуваються від входу у воду, відкривання очей під водою, видиху у воду, розвитку плавучості, ковзання, ударів ногами і, нарешті, вправ з гребка руками [42, 43]. Все це відбувається без використання маски та трубки. Цей порядок можна змінити таким чином, щоб маска та трубка були інтегровані та вводилися після вправ входження у воду.

Дуже важливо в початковий період навчання плаванню зробити акцент на виконанні таких вправ, які попереджатимуть можливість появи у новачків негативних відчуттів та помилок у техніці, пов'язаних із впливом водного середовища, почуття страху, водобоязні [7]. Для подолання страху перед водою, а також для полегшення навчання навичкам плавання в плаванні використовуються плавучі засоби. Проте, ще дуже мало наукових експериментальних робіт для аналізу ефективності передачі в навчальних засобах. На дуже ранніх етапах практики, коли юні плавці розробляють найскладніші рухові завдання, стають корисними процедури управління за допомогою плавальних засобів. Щоб уникнути залежності, цю процедуру слід змінювати швидко, тобто коли дитина може виконувати завдання самостійно.

Ласти також можуть забезпечити більш сильний поштовх, ніж рух стопи, щоб тіло плавця рухалося швидше. Ласти також можуть утримати ваші ноги від легкого згинання, щоб вони трималися над рівнем води, а тіло перебувало в горизонтальному положенні. Це дасть змогу руці виконувати легші поштовхові рухи. Так що техніку руху руками буде легше і легше виконувати.

До специфічних особливостей у методиці навчання дітей плаванню на глибокій воді слід віднести вимогу, яка характеризується поступовим переходом від твердої опори до змішаної, а потім до нестійкої, рухливої, стабільної та в кінці безопорної зі ковзанням. На цьому етапі навчання зростає роль використання прийомів психологічної підготовки для тих, хто не вміє плавати, які сприяють подоланню різних негативних відчуттів при знаходженні у воді.

Необхідно сформувати новий тип рефлекторних нервових зв'язків, які утворюються у дитинстві, завдяки імітаційним вправам суші, т.к. ще не зміцнений рефлекс протистояння, що виникає при взаємодії тіла з жорсткою опорою, та рефлексу, що забезпечує тонус між вертикальною позою людини [5].

Під час навчання плаванню відбувається перерозподіл тонусу м'язів з урахуванням зміни характеру імпульсації від рецепторів рухового апарату, вестибулярних та інших функцій. Тому навик плавання – це процес формування нового типу взаємодії нервових центрів та м'язових груп в умовах беззаперечного становища тіла.

ВИСНОВКИ

Наші результати показують, що положення голови суттєво вплинуло на тривалість плавання брасом у плавців-початківців. Діти могли плавати довше і, отже, мали вищий бал у плаванні, коли обличчя було занурене у воду, а дихання відбувалося через трубку, порівняно з утриманням голови над водою або диханням у такт брасу. Однак три положення голови не вплинули на ефективність плавання.

Окрім вищих балів у плаванні під час плавання із зануреним обличчям, можна очікувати, що менш метаболічне випробування сприятиме ефективності плавання, тобто плаватиме з більшою довжиною гребка. Однак не було суттєвої різниці в довжині гребка між трьома випробуваннями, а також не було суттєвої різниці в частоті гребка між випробуваннями з головою над водою та зануренням обличчям. Це може бути просто через брак набуття навичок і ознайомлення.

За виконанням тесту «Плавання 25 м брасом» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження, зафіксовано значення 42,4±0,60 с, наприкінці навчального року недостовірно знизилися – 41,6±0,50 с (t=1,02). Але в дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження засвідчено – 42,8±0,70 с, наприкінці ж результати достовірно покращилися і становили в травні 2023 року 40,1±0,30 с (t=3,55).

Середньостатистичні показники за виконанням тесту «Плавання 25 м кролем на спині» у дітей старшого дошкільного віку контрольної групи на початку дослідження зафіксовано значення 38,3±0,30 с, наприкінці дослідження середні величини за цим тестом мали достовірні розбіжності – 37,4±0,30 с (t=2,12).

Також дітей старшого дошкільного віку експериментальної групи на початку дослідження засвідчено – 38,60±0,4 с, наприкінці дослідження – 36,1±0,20 с (t=5,59). Зафіксовані статистично достовірні зміни у спортсменів цієї групи.

Таким чином, включення до методики тренування юних плавців 6років комплексів спеціально підібраних вправ, спрямованих на розвиток специфічних координаційних здібностей, дозволило не тільки підвищити ефективність виконання технічних дій, а й покращити спортивний результат на дистанції змагання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бужина І.В., Дікалова О.О., Гричик Д.В. Використання ігрового методу при початковому навчанні плаванню. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2013. Вип. 112 (3). С. 105–107.
2. Ворона В.В., Заяц С.В. Пла*вання: навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти спеціальності «017 Фізична культура і спорт»*. Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2023. 167 с.
3. Вяльцева, А. А., & Драгунов, Л. О. Освоєння з водним середовищем дітей дошкільного віку в процесі навчання плаванню. *Молодь та олімпійський рух*: Збірник тез доповідей XIV Міжнародної конференції молодих вчених, 19 травня 2021 року [Електронний ресурс]. К., 2021.287 с.
4. Ганчар О.І. Плавання: теорія і практика навчання та вдосконалення : монографія. Одеса : Сімекс-прінт, 2020. 341 с.
5. Дробот К. В. Дослідження рівня водної компетентності дітей старшого дошкільного віку. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наукових праць* / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 10 (155). С. 71-74.
6. Дробот, К.В. Інтерактивне навчання плавання дітей старшого дошкільного віку 017 Фізична культура і спорт 01 Освіта/Педагогіка. Запорізький національний університет, Запоріжжя, 2022. 305 с.
7. Калиниченко І.А., Колесник А.С., Щапова А.Ю. Стан здоров’я дітей 6–10 років у динаміці навчання у початковій школі. *Український журнал медицини, біології та спорту.* 2020. Том 5, No 1 (23). С. 250–255.
8. Кашуба В. А., Бондар О. М. Сучасні оздоровчі технології у фізичному вихованні дітей старшого дошкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2010. № 2. С. 139–42.
9. Конох О. Є. Розвиток фізичних якостей у дітей дошкільного віку. *Вісник Запорізького національного університету. Сер. : Фізичне виховання та спорт*. Запоріжжя. 2009. № 2. С. 60–69.
10. Копилов П.І. Аналіз методик здоров'яформувального навчання плавання молодших школярів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* 2016. No. 10. С. 55–57.
11. Коштур Я. Шляхи оптимізації навчання плаванню дітей 6-річного віку в умовах глибокого плавального басейну. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. No 4. С. 293–303.
12. Линець, М., & Назаркевич, Л. (2017). Фізична підготовка дітей молодшого дошкільного віку в оздоровчих заняттях плаванням з використанням рухливих ігор у воді. *Фізична активність, здоров’я і спорт*, (1 (27)), 32-44.
13. Наказ МОН України від 12.01.2021 No 33. https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-bazovogo- komponenta-doshkilnoyi-osviti-derzhavnogo-standartu-doshkilnoyi-osviti-nova-redakciya
14. Оздоровче плавання : навч. посіб. / Ю. А. Бріскін, Т. Є. Одинець, М. П. Пітин, О. Ю. Сидорко. Львів : ЛДУФК, 2017. 200 с.
15. Микитчик, О. С., & Борисов, Є. В. (2023). До питання щодо використання засобів, що підтримують при початковому навчанні плаванню. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць / За ред. О. В. Тимошенка*. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова. Вип. 8 (168). С. 95-97.
16. Назаркевич, Л. І. (2017). Аналіз програм фізкультурно-оздоровчих занять з плавання для дітей дошкільного віку. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (9), 70-73.
17. Назаркевич, Л. І. (2017). Узагальнення досвіду застосування плавання у фізкультурно-оздоровчих заняттях для дітей молодшого дошкільного віку. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*, (143), 189-192.
18. Підгайна, В. О. (2022). Використання занять з плавання для зміцнення здоров’я та фізичного розвитку дітей дошкільного віку. *Молодий вчений*. С. 67-72.
19. Потапова, Л., & Воронков, Є. (2023, January). Вплив плавання на показники фізичного стану хлопчиків дошкільного віку. In *The 2th International scientific and practical conference “Modern education using the latest technologies”(January 17-20, 2023)* Lisbon, Portugal. International Science Group*. 2023. 504 p.* (p. 322).
20. Ремзі І.В., Аксьонов В.В., Аксьонов Д.В. *Методика навчання плаванню* : навч.-метод. посіб.; Комунальний заклад «Харківська гуманітарно – педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2020. 143 с.
21. Сімак Н., Одинець Т. Інноваційні підходи навчання плавання дітей на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт*), 2023. 3K(162). С. 369-374.
22. Симак, Н. Д., В. Г. Тодорова Методичні особливості навчання плавання дітей 7-9 років: проблеми та здобутки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць /* За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 3К (147). С. 357-363.
23. Степчук, Н., Мордвинцев, G., & Сусла, В. (2023). Використання сучасних інноваційних методів і технологій при навчанні плаванню дітей дошкільного віку. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*, (1 (52)), 206-209.
24. Tищенко В., Лисенчук Г., Коваленко Ю. (2019). Дослідження теоретичної підготовки в циклічних видах спорту (на прикладі плавання). *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. № 2. С. 25–­30.
25. Усачов Ю. Фізкультурно-оздоровчий потенціал засобів в аквафітнесу. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2006. No 1. С. 76–78.
26. Чаплінський М., Сидорко О., Островський М., Лисих О. Ефективність використання підтримуючих засобів при початковому навчанні плаванню дітей шкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2008. № 2. С. 17-20.
27. Шейко, Л. (2021). Вплив ігрового методу на якість плавальної підготовленості дітей молодшого шкільного віку, які займаються оздоровчим плаванням. Спортивні ігри, (1 (19)), 84-94.
28. Arhesa, S., & Badriah, D. L. (2021). Aquatic training with play methods in improving swimming skills in preschool children. *Int. J. Hum. Mov. Sports Sci*, *9*, 106-111.
29. Arhesa, S., & Ma'mum, A. (2023). Mastery of swimming techniques free style using the part method in elementary school students. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 9(3), 557-567.
30. Biino, V., Tinagli, V., Borioni, F., & Pesce, C. (2023). Cognitively enriched physical activity may foster motor competence and executive function as early as preschool age: A pilot trial. *Physical Education and Sport Pedagogy*, *28*(4), 425-443.
31. Blitvich, J. D., Moran, K., Petrass, L. A., McElroy, G. K., & Stanley, T. (2012). Swim instructor beliefs about toddler and pre-school swimming and water safety education. *International journal of aquatic research and education*, *6*(2), 3.
32. Chatard, J. C., Lavoie, J. M., & Lacour, J. R. (1990). Analysis of determinants of swimming economy in front crawl. *European Journal of Applied Physiology*, 61, 88-92.
33. Cortesi, M, & Gatta, G. (2015). Effect of the swimmer’s head position on passive drag. *Journal of Human Kinetics*, 49, 37-45.
34. Craig, A. B., & Pendergast, D. R. (1979). Relationships of stroke rate, distance per stroke, and velocity in competitive swimming. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 11, 278–283.
35. Erbaugh, S. J. (1978). Assessment of swimming performance of preschool children. *Perceptual and motor skills*, *46*(3\_suppl2), 1179-1182.
36. Erbaugh, S. J. (1986). Effects of body size and body mass on the swimming performance of preschool children. *Human movement science*, *5*(4), 301-312.
37. Erbaugh, S. J. (1986). Effects of aquatic training on swimming skill development of preschool children. *Perceptual and motor skills*, *62*(2), 439-446.
38. Gagnon, M., & Montpetit, R. (1981). Technological development for the measurement of the center of volume in the human body. *Journal of Biomechanics*, 14, 235-241.
39. Harrison, R. A., Hillman, M., & Bulstrode, S. J. (1992). Loading of the lower limb when walking partially immersed: Implications for clinical practice. *Physiotherapy*, 78, 164-166.
40. Ikramov B. F., & Sattarov A. A. (2023). Methodology of swimming lessons for preschoolers. *Proceedings of International Educators Conference*, *2*(1), 548–553.
41. Ivanenko S., Tyshchenko V., Pityn M., Hlukhov I., Drobot K., Dyadechko I., Zhuravlоv I., Omelianenko H., Sokolova O. (2020). Analysis of the Indicators of Athletes of Leading Sports Schools in Swimming. *Journal of Physical Education and Sport,* (JPES), Vol.20 (4), Art 233. pp. 1721-1726.
42. Jurgec, N, Kapus, J, & Majerič, M. (2016). Učenje plavanja v nekaterih evropskih državah [Swimming teaching in some European countries]. *Šport*, 64, 42-46.
43. Kapus, J., Moravec, T., & Lomax, M. (2018). Effects of head position on the duration of breaststroke swimming in preschool swimming beginners. *Kinesiologia Slovenica*, 24(2).
44. Kapus, J., Moravec, T., & Lomax, M. (2018). Effects of head position on the duration of breaststroke swimming in preschool swimming beginners. *Kinesiologia Slovenica*, 24(2).
45. Kjendlie, P. L., Ingjer, F., Stallman, R., & Stray-Gundersen, J. (2004). Factors affecting swimming economy in children and adults. *European Journal of Applied Physiology*, 93, 65-74
46. Ľubomíra, B., & Matúš, P. (2017). The influence of motor activity on the swimming ability of preschool aged children. *Journal of Physical Education and Sport,* 17(3), 1043-1047.
47. Macniven, R., Angell, B., Srinivasan, N., Awati, K., Chatman, J., & Peden, A. E. (2023). Evaluation of the First Lap learn to swim voucher programme: protocol. *Injury prevention*, 29(2), 188-194.
48. Madureira, F., Gomes, T. V., Oliveira, T. A., Freudenheim, A. M., & Corrêa, U. C. (2023). Validity and reliability of an assessment instrument of track start in swimming. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 27(1), 45-53.
49. McLean, S. P., & Hinrichs, R. N. (2000). Influence of arm position and lung volume on the center of buoyancy of competitive swimmers. *Research Quarterly for Exercise and Sport,* 7, 182-189.
50. Mekkaoui, L., Schnitzler, C., Sidney, M., Gandrieau, J., Camporelli, F., & Potdevin, F. (2022). Building the foundation of aquatic literacy in 4–6 years-old children: a systematic review of good pedagogical practices for children and parents. *International journal of environmental research and public health*, *19*(10), 6180.
51. Muminov, F. M. (2022). Features of the methodology for teaching swimming to preschoolers 4-7 years old. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, *2*(3), 440-448.
52. Obrazhey, O. (2018). Peculiarities of Formation Smimming Training Process of Junior Schoolchildren in a Summer Camp. *Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society*, (3 (43), 56-62.
53. Parker, H. E., Blanksby, B. A., & Quek, K. L. (1999). Learning to swim using buoyancy aides. *Pediatric Exercise Science*, 11, 377-392.
54. Rocha, H. A., Marinho, D. A., Garrido, N. D., De Sousa Morgado, L., & Costa, A. M. (2018). The acquisition of aquatic skills in preschool children: deep vs shallow water swimming lessons. *Revista Motricidade*, 14.
55. Sh, A. S. (2023). Analysis of the design of sportswear for preschool children for swimming. *Open Access Repository*, 10(3), 132-135.
56. Shahbazova, G., & Alisher, U. (2022). The Importance Of Water Hardening Of Preschool Children. *International* *Journal of research in commerce, it, engineering and social sciences.* 16(3), 41-45.
57. Sinclair, Lauren, and Clare M. P. Roscoe. (2023). The Impact of Swimming on Fundamental Movement Skill Development in Children (3–11 Years): A Systematic Literature Review. *Children* 10, № 8: 1411.
58. Stallman, R. K. (2014). Which Stroke First? No Stroke First! International *Journal of Aquatic Research and Education*, 8, 5-8.
59. Stallman, R. K. (2017). From Swimming Skill to Water Competence: A Paradigm Shift. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 10, 1-4.
60. Sundan, J., Haga, M., & Lorås, H. (2023). Development and Content Validation of the Swimming Competence Assessment Scale (SCAS): A Modified Delphi Study. *Perceptual and Motor Skills*, 00315125231177403.
61. Susanto, E. (2010). Pengembangan tes keterampilan renang anak usia prasekolah. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidkan*, 2, 1–24.
62. Yusufovna, G. V. (2022). Methods of developing children's physical activity (on the example of preschool education). *International journal of social science & interdisciplinary research*, 11(07), 11-15.