

**ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО**

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної
реабілітації

ДИПЛОМНА РОБОТА

на тему: **«УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ
ПІДГОТОВЛЕНOSTІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ
ПЛАВАННЯ»**

Студента наукового ступеня вищої освіти бакалавр
Галузі знань 0102 Фізичне виховання, спорт і
здоров'я людини
Спеціальності – 6.010203 Здоров'я людини*
Здебського Олександра Олеговича

Науковий керівник: ст. викл. кафедри медико-
біологічних основ фізичного виховання і фізичної
реабілітації, канд. наук з фіз. виховання і спорту,
Сулима А.С.

Національна шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Члени комісії _____
(підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

м. Вінниця- 2019 рік

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1. Вікові особливості фізичних здібностей молодших школярів, методика їх розвитку.....	9
1.2. Вплив занять плаванням на фізичний розвиток молодших школярів.....	17
1.3. Стан вегетативних функцій організму дітей під час занять плаванням.....	21
1.4. Особливості проведення фізкультурно-оздоровчих занять плаванням для молодших школярів.....	24
Висновки до розділу 1	28
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
2.1. Методи дослідження	30
2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури.....	30
2.1.2. Педагогічне спостереження.....	31
2.1.3. Педагогічний експеримент.....	31
2.1.4. Педагогічне тестування.....	31
2.1.5. Методи математичної статистики.....	37
2.2. Організація дослідження.....	37
РОЗДІЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	39
Висновки до розділу 3	50
РОЗДІЛ 4. ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	53
Висновки до розділу 4.....	63

ВИСНОВКИ	64
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	66
АНОТАЦІЇ	67
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

Д.	Дівчатка
ЖЄЛ	життєва ємність легень
ЖІ	життєвий індекс
ОРА	опорно-руховий апарат
ССС	серцево-судинна система
ФП	фізична підготовленість
Х.	Хлопчики

ВСТУП

Актуальність дослідження. Зміцнення та збереження здоров'я підростаючого покоління є одним із найактуальніших завдань суспільства, адже саме у дитинстві закладається фундамент здоров'я людини. Однак на сьогодні у нашій країні спостерігається погіршення стану здоров'я учнівської молоді. Згідно з даними Міністерства охорони здоров'я України близько 68% учнів мають різноманітні відхилення в стані здоров'я, а також серед них майже 60% дітей характеризуються низьким рівнем фізичної підготовленості [15, 48].

В останні роки серед хвороб, на які хворіють українські школярі, перше місце займають хвороби органів дихання (майже 50% школярів) та гострі респіраторно-вірусні захворювання (більше 80% учнів) [2, 11], що пов'язано зі зниженням опірності організму дітей до несприятливих умов навколишнього середовища.

Низький рівень рухової активності молодших школярів призводить до різноманітних порушень опорно-рухового апарату, надлишкової маси тіла й інших порушень [9, 22, 33]. Слід зазначити, що недостатня рухова активність учнів початкових класів є також причиною зниження функціональних можливостей кардіореспіраторної системи учнів, що, у свою чергу, проявляється зменшенням життєвої ємності легень і неадекватною реакцією серця на різноманітні фізичні навантаження.

Тому, багато робіт провідних науковців [9, 45, 48, 52] присвячено пошуку ефективних засобів підвищення рівня здоров'я та запобігання захворюваності дітей. Найефективнішими засобами впливу на організм дітей для зміцнення здоров'я, різнобічного розвитку та підвищення адаптаційних можливостей є нормовані та систематизовані фізичні навантаження [6, 13, 35]. Зокрема плавання та фізичні вправи у воді.

Заняття з плавання сприяють підвищенню витривалості та гнучкості, забезпечують перерозподіл м'язового напруження, зміцнення м'язів,

створення міцного м'язового корсета, активізують діяльність центральної нервової, кардіореспіраторної та інших систем організму, а також стимулюють обмінні процеси [27, 32, 51].

Рухи під час плавання характеризуються великими амплітудами, простотою та динамічністю. З огляду на те, що короткочасне напруження м'язів чергується із моментами розслаблення дитина може тривалий час виконувати значні фізичні навантаження. Крім того заняття плаванням вдосконалюють систему терморегуляції і дихання, а, отже, є ефективним засобом профілактики різноманітних респіраторних захворювань [20, 28, 43, 50].

Ряд науковців у свої працях розглядали питання впливу занять плаванням на фізичну підготовленість учнів середніх і старших класів [3, 8, 20]. У той час недостатньо уваги приділено вивченню впливу секційних занять плаванням на організм дітей молодшого шкільного віку. Отже, тема дипломного дослідження є актуальною і своєчасною.

Мета дипломної роботи – вивчити вплив занять плаванням на фізичну підготовленість учнів молодшого шкільного віку.

Для досягнення поставленої мети нами вирішувалися наступні **завдання:**

1. Здійснити аналіз науково-методичної літератури за темою дипломної роботи.
2. Обґрунтувати особливості вікових періодів розвитку фізичних якостей молодших школярів.
3. Охарактеризувати заняття плаванням для учнів початкових класів.
4. Вивчити вплив занять плаванням на фізичну підготовленість дівчаток і хлопчиків 2-4 класів.

Об'єкт дослідження – фізична підготовленість молодших школярів.

Предмет дослідження – вплив занять плаванням на фізичну підготовленість учнів 2-4 класів.

Методи дослідження:

- теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури;
- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості школярів 2-4 класів;
- методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів.

Доповнено відомості щодо впливу занять плаванням на фізичну підготовленість учнів 2-4 класів.

Розширено наукові відомості щодо ефективності застосування занять плаванням для покращення рівня фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку.

Теоретичне значення одержаних результатів. Дипломна робота містить дані щодо вікових особливостей молодших школярів й особливості розвитку фізичних якостей учнів молодшого шкільного віку, про вплив плавання на фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку, стан вегетативних функцій організму молодших школярів під час занять плаванням.

Практичне значення одержаних результатів. Матеріали дипломної роботи можуть використовуватися у навчально-виховній роботі вчителів фізичної культури, а також у теоретичних курсах з дисциплін теорія і методика фізичного виховання, вікова анатомія і фізіологія, діагностика і моніторинг стану здоров'я, теорія і методика викладання плавання для студентів факультету фізичного виховання і спорту.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота викладена на 76 сторінках машинописного тексту і складається з переліку умовних скорочень, вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, анотацій, списку використаних джерел, який включає 55 джерела. Робота ілюстрована 6 таблицями, 14 рисунками.

Публікації. За матеріалами проведеного дослідження опубліковано 2 тез та 2 наукові праці у виданнях, що введені до наукометричної бази даних Index Copernicus Journals Master List.

Основні положення дипломної роботи апробовано на Міжвузівському студентському круглому столі «Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді» (м. Вінниця, 25 березня 2019 року), II Молодіжній науково-практичній конференції з міжнародною участю «Молодий вчений: сучасні тенденції формування та збереження здоров'я людини», присвяченої 40-річчю Харківської державної академії фізичної культури (м. Харків, 28-29 березня 2019 року), що підтверджено відповідними сертифікатами.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Вікові особливості фізичних здібностей молодших школярів, методика їх розвитку

Фізичні здібності – це окремі, визначені сторони рухових можливостей людини або певні функціональні властивості організму у відповідь на умови тієї чи іншої рухової діяльності [11, 18, 25].

Виділяють наступні фізичні здібності:

- ❖ сила,
- ❖ швидкість,
- ❖ витривалість,
- ❖ гнучкість
- ❖ спритність [18, 33].

Слід зауважити, що вищезгадані фізичні якості у будь-якій руховій діяльності людини проявляються не як ізольовані функціональні властивості окремих автономних органів і систем, а як специфічні функції цілісного організму, де все взаємопов'язано та взаємообумовлено [24, 35, 48].

Фізичні якості розвиваються з віком, однак слід зазначити, що цей процес відбувається повільно та нерівномірно. Для рухового аналізатора характерний найбільш довгий період структурно-функціонального формування в процесі онтогенезу [45, 54].

Установлено, що існує періодичність фізичного розвитку. Так, наприклад, вікові періоди 6-10 та 15-16 років мають більшу чутливість щодо формування рухових функцій, ніж період з 11 до 14 років [12, 33, 39].

Реалізація рухової функції 6-9-річних дітей здійснюється через провідну роль зорового контролю. Однак до 9-10-річного віку спостерігається зміна механізмів регуляції рухами, тобто перехід від

домінуючого успадкованого механізму управління до управління за попередньо сформованою моторною програмою [11, 18]. Це пов'язано з тим, що у даний період відбуваються зрушення морфофункціонального розвитку фронтальних доль кори головного мозку, збільшується значення цих зон в управлінні активаційними процесами, що визначають і регулюють рухову діяльність.

У період із 6 до 10 років спостерігається розвиток тих фізіологічних функцій організму дитини, які відповідають за реалізацію складних психомоторних актів як у повсякденній діяльності, так і у заняттях фізичною культурою [3, 9].

Згідно з даними В.С. Фарфеля, Л.Б. Букреєвої, Л.Н. Жданова, інтенсивний розвиток функцій рухового аналізатора спостерігається в 7-13-річному віці, який вдосконалюється до 14-15 років [2, 3].

У працях А.В. Коробкова, А.І. Васютіна, М.Р. Могденова [10, 15] знаходимо відомості про те, що інтенсивний розвиток основних фізіологічних параметрів рухового аналізатора закінчується до 12-14 років. Дані вищезгаданих досліджень узгоджуються з морфологічними дослідженнями Н.І. Леонтєва та Л.А. Кукуєва, які встановили, що до 12-13-річного віку дозрівання периферійних нервових закінчень і коркового кінця рухового аналізатора завершується [11, 21].

У розвитку моторики розрізняють два етапи:

- ❖ етап інтенсивного розвитку
- ❖ етап малоінтенсивного розвитку локомоцій.

Перший етап передбачає накопичення організмом здібностей, необхідних для активної діяльності, що складає умови для формування запасу можливостей реалізації рухових завдань певного класу в майбутньому [16, 34].

На другому етапі здійснюється поступове приведення біодинамічних систем відповідно до реальних потреб середовища та змінними внутрішніми умовами організму [22, 45].

У молодшому шкільному віці спостерігаються сенситивні періоди для розвитку швидкості, спритності та гнучкості.

Швидкість є комплексною руховою якістю, яка проявляється через:

- швидкість рухових реакцій;
- швидкість виконання необтяжених поодиноких рухів;
- частоту необтяжених рухів;
- швидкий початок рухів [25, 33].

В.П. Філін [49] у своїх працях вказує, що найбільше покращення результатів із бігу на 100 м спостерігається у період із 11 до 14 років, а у 16-17-річних дітей даний показник збільшується лише на 0,1 с [21, 34]. Вищеописані дані підтверджують дослідження Л.Н. Жданова, який встановив, що у період із 14 до 15 років приріст максимальної швидкості збільшується, а, починаючи з 16 та до 17 років, поступово уповільнюється [25, 35]. При цьому найкраще швидкість розвивається у хлопчиків і дівчаток у віці 9-10 років [15, 34].

Багатьма дослідниками [16, 22] доведено, що темпи розвитку швидкісно-силових якостей у різні вікові періоди також неоднакові. Результати проведених досліджень свідчать про те, що в період із 9 до 10 років вищезгадана якість зростає на майже 17%, у наступний період (10-11 років) – на 4%; у 12-13 років – на 7%, а з 14 до 17 років спостерігається стабілізація розвитку швидкісно-силових якостей [35, 22].

За дослідженнями А.Г. Хрипкової [39, 42], період найбільш інтенсивного зростання показників швидкісно-силових якостей у дітей є більш широким і спостерігається з 7 до 11 років.

Для розвитку швидкості в молодших школярів варто застосовувати вправи, які необхідно виконувати з максимальною швидкістю (руху в цілому або окремих його елементів), а тому для цього підбираються ті рухи, які діти попередньо вивчили. Адже лише у такому випадку основна увага дитини концентруватиметься на швидкості виконання рухової дії

Швидкість реакції молодшого школяра можна розвивати за допомогою вправ «сигнал-відповідь», а здатність швидко вловлювати очима предмет, який рухається, розвивають у ході різноманітних рухливих ігор із великим або малим м'ячами. Вправи можна удосконалювати та урізноманітнювати, наприклад шляхом збільшення швидкості польоту, виконання несподіваних кидків або скорочення дистанції між гравцями.

Сила – це здатність людини долати опір або протидіяти йому за рахунок м'язових напружень [25, 45].

Розвиток сили носить гетерохронний характер. При цьому варто зазначити, що сенситивні періоди розвитку вищезазначеної фізичної якості у хлопчиків і дівчаток не збігаються. Так, у дівчаток незначний розвиток сили відбувається до 9 років, а у хлопчиків – до 10 [2, 9]. Із 12-річного віку м'язова сила у хлопчиків зростає швидше, ніж у дівчаток того ж віку.

Найвищі темпи розвитку абсолютної сили м'язів спостерігаються у період з 9-10 до 16-17 років [3, 12]. У подальшому темп розвитку сили дещо сповільнюється, однак максимальні показники абсолютної сили спостерігаються у середньому у 25-30-річному віці.

Результати досліджень розвитку відносної сили у дітей свідчать про те, що високих показників вона досягає до 10-11 років, а стабілізується у 12-13-річному віці [12, 22]. У наступний період із 15 до 17 років відбувається знову зростання вищезгаданої якості.

Більшість практиків [16, 18] радять розвивати силу в дітей молодшого шкільного віку за допомогою динамічних вправ і різноманітних ігор (які вимагають від учнів короточасних швидкісно-силових напружень і помірних навантажень). Однак при цьому необхідно стежити за навантаженням, тому що вправи на розвиток сили не повинні призводити до тривалого напруження.

Слід зазначити, що для виконання вправ силового характеру, визначеними Державними нормативами, доцільно використовувати метод швидкісного виконання, а не метод «до відмови».

Спритність – здатність людини швидко оволодівати складнокоординаційними, точними руховими діями та перебудовувати свою діяльність залежно від ситуації, яка виникла [22, 26].

Головною складовою вищезазначеної фізичної якості є координаційні здібності, які поділяються на :

- ❖ здатність оцінювати та регулювати просторові, просторово-часові та динамічні параметри рухів;
- ❖ здатність зберігати стійку рівновагу;
- ❖ здатність відчувати та засвоювати ритм;
- ❖ здатність довільно розслабляти м'язи;
- ❖ здатність узгоджувати рухи в руховій дії;
- ❖ координованість рухів (спритність) [33, 45].

За даними багатьох дослідників [47, 48] статична та динамічна рівновага найбільше зростає у період із 3 до 13 років. Варто зазначити, що у молодшому та середньому шкільному віці рівень розвитку статичної рівноваги вищий у дівчаток, ніж у хлопчиків, лише у школярів чоловічої статі, які навчаються у 9-10 класах, рівень прояву даної якості вищий, ніж у однокласниць. У показниках розвитку динамічної рівноваги не спостерігається статевих відмінностей.

Результати досліджень свідчать про те, що у період навчання учнів у 4-5 класах значно зростає здатність зберігати статичну рівновагу, однак у наступні три роки вона безперервно погіршується [21, 38, 42]. Зростання динамічної рівноваги спостерігається у період навчання у 3 класі, а у 4 класі відбувається її суттєве погіршення, а до закінчення 8-го класу стабілізується [5, 9].

Для вдосконалення рівноваги доцільно використовувати вправи на рівновагу без зорового контролю на фоні втоми; ускладнені умови (наприклад зменшення площі або збільшення висоти опори, рухливості опори, введення стрибків, поворотів і додаткових рухів) тощо [3, 10, 21].

Координованість рухів (або спритність) у школярів характеризується високим темпом розвитку в період із 8 до 9 та з 10 до 11 років; у 11-12-річному віці – середнім темпом; у період із 12 до 14 років координованість дещо погіршується, а пізніше відновлюється й стабілізується [11, 19].

Проаналізувавши наявну науково-методичну літературу з даного питання, ми дійшли висновку, що у хлопчиків високі темпи біологічного розвитку спритності спостерігаються у періоди 8-9 та 11-12 років; а з 13 до 14 років – середні темпи приросту вищезгаданої якості. Волковим Л. (2002) встановлено, що стабілізація спритності відбувається протягом трьох періодів:

- 1) із 9 до 10 років,
- 2) із 12 до 13 років,
- 3) із 14 до 17 років [12, 21].

Для розвитку координаційних здібностей варто застосовувати виконання різноманітних рухових завдань в ускладнених умовах, що пов'язано з тим, що спритність розвивається до того моменту, доки дитина не засвоїть виконання вправи [16, 25]. Із цією метою використовують «суміжні завдання»; «контрастні завдання» (наприклад, кидки м'яча в ціль із відстані 5 або 10 м); тимчасове виключення зорового контролю (наприклад, ведення м'яча із заплющеними очима тощо).

Проаналізувавши дані науково-методичної літератури, ми встановили, що для розвитку спритності та координації рухів доцільно використовувати:

- різноманітні поєднання елементарних рухів рук і ніг (при цьому варто поступово їх удосконалювати);
- танцювальні рухи;
- ритмічну ходьбу;
- стрибки зі скакалкою з додатковими рухами рук;
- стрибки через різні перешкоди;
- вправи з великим або малим м'ячем тощо.

У молодших школярів удосконалюється здатність до різних точних рухів. Для цього варто застосовувати метання у ціль; вправи з малим м'ячем (удари об підлогу та кидки об стіну з наступним ловінням, підкиданням і ловінням м'яча з додатковими рухами) тощо [33, 48].

Витривалість – це здатність долати втому в процесі рухової діяльності [45, 53].

Вікові зміни даної фізичної якості також відбуваються нерівномірно, а результати багатьох досліджень засвідчують, що дані зміни співпадають із закономірностями змін показників, які характеризують діяльність кардіореспіраторної системи дитини [17, 39].

Два найбільш активних періоди приросту витривалості у хлопчиків відбувається у 13-14-річному та 16-17-річному віці. У дівчаток інтенсивний розвиток даної фізичної якості триває до 14 років, а найбільші прирости спостерігаються в 9-10 та 12-13 років [45, 53].

На думку А.Г. Хрипкова [49], хлопчики та дівчатка є більш витривалими у період із 11 до 12 років, а в 16 років показники витривалості складають близько 80% дорослих показників.

Для розвитку статичної витривалості молодших школярів доцільно використовувати вправи з достатньо тривалим утриманням певних поз (виси, упори, стояння на носках, рівновага на одній нозі тощо) [11, 19], а для розвитку динамічної витривалості – багаторазові повторення згинання та розгинання рук в упорі, присідання тощо [18, 26].

Найкращим засобом для розвитку витривалості є ігри з короткими повтореннями дій та з безперервним рухом, пов'язаним із значною витратою сил та енергії. Однак кількість повторів повинна бути невелика, а між повторами мають бути короткі перерви для відпочинку.

Гнучкість – здатність виконувати рухи з великою амплітудою [25, 34].

Науковцями доведено, що найбільш високі біологічні темпи розвитку даної фізичної якості спостерігаються у періоди з 6 до 8 років і з 9 до 10-11 років [21, 37]. Результати наукових досліджень доводять, що сенситивним

періодом розвитку пасивної гнучкості є період 9-10 років, а активної – 10-14 [26, 34].

На думку більшості практиків, цілеспрямований розвиток гнучкості необхідно починати у 6-7-річному віці, причому у період із 9 до 14 років дана фізична якість розвивається в два рази ефективніше, ніж у старшому шкільному віці [34, 54]. У розвитку гнучкості спостерігаються й статеві відмінності. Так у дівчат показники даної якості приблизно на 25% вищі, ніж у хлопчиків.

Для розвитку гнучкості рекомендують застосовувати фізичні вправи, при виконанні яких амплітуда повинна поступово збільшуватися до максимуму (вправи на розтягування); використання пружних рухів, погойдувань, махів із великою амплітудою тощо [48, 55].

Однак слід пам'ятати, що під час виконання вправ на розвиток гнучкості головним є правильне дозування фізичних навантажень. У наявній науково-методичній літературі знаходимо відомості про те, що орієнтовна кількість повторень у кожній серії для розвитку рухливості у плечових, тазостегнових суглобах і хребті молодшому шкільному віці повинна становити 15-25 [34, 54].

Багато дослідників зазначають, що амплітуда рухів дітей змінюється і найбільші її величини спостерігаються о 10-11 годині ранку, а також о 15-16 годині дня [18, 47].

Таблиця 1.1

**Сенситивні періоди розвитку рухових якостей людини
(Глазирін І.Д., 2006)**

Фізичні якості	Стать	Вік (років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Сила	Хлопці	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+
	Дівчата	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-

Продовження табл 1.1

Фізичні якості	Стать	Вік (років)											
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Швидкість	Хлопці	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	+	-
	Дівчата	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+
Витривалість	Хлопці	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+
	Дівчата	-	-	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-
Спритність	Хлопці	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-
	Дівчата	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-
Гнучкість	Хлопці	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
	Дівчата	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-

Примітки: (+) – сприятливий період для розвитку фізичних здібностей;

(-) – несприятливий період для розвитку фізичних здібностей

На основі досліджень багатьох авторів І.Д. Глазиріним [8] складена приблизна таблиця сенситивних періодів у розвитку рухових якостей людини (табл. 1.1).

1.2. Вплив занять плаванням на фізичний розвиток молодших школярів

Молодший шкільний вік це період, коли в учнів відбувається розвиток основних фізичних якостей, удосконалення рухових умінь і навичок [12, 18]. Тому у вищезначений період головну увагу необхідно приділяти саме фізичному розвитку кожного молодшого школяра.

Аналіз науково-методичної літератури [16, 22] дозволив установити, що мета системи фізичного виховання полягає у реалізації можливостей всебічного розвитку учнів, удосконаленні їх рухових здібностей й

формуванні моральних і вольових якостей шляхом застосування засобів фізичної культури.

Багато дослідників [21, 33] зазначають, що головним чинником здоров'я є нормовані фізичні навантаження, зокрема плавання та різноманітні вправи у воді. Це пов'язано з тим, що заняття з плавання сприяють підвищенню загального тону, активізації діяльності центральної нервової системи, кардіореспіраторної й інших систем організму, зміцненню м'язів і створенню м'язового корсета, а також вони стимулюють обмінні процеси та забезпечують перерозподіл м'язового напруження [29, 37, 46].

Плавання є найкращим способом профілактики захворювань та зміцнення здоров'я, а також є найдоступнішим видом спорту, адже часто батьки віддають своїх дітей у секції з плавання з дитинства. На думку багатьох дослідників [6, 8, 29], людина, яка систематично займається плаванням, має високу працездатність, розвинену м'язову та дихальну систему.

Однак на сьогодні за даними Міністерства України у справах сім'ї, молоді і спорту в нашій країні уміють плавати менше 10% населення та менше 1% громадян займаються плаванням в оздоровчих групах або секціях [30, 32]. При цьому нормативи державних тестів із плавання можуть здати лише близько 20% українців.

У наявній науково-методичній літературі знаходимо відомості про те, що у досягненні фізичної досконалості людини процес навчання плаванню забезпечує дієве покращення фізичної та розумової працездатності студентів, є критерієм дотримання ними здорового способу життя, а також сприяє максимальному розкриттю духовних і фізичних здібностей кожної дитини для її підготовки до ефективної творчої праці у майбутньому [13, 46, 55].

Є відомості про те, що застосування засобів плавання (М.М. Булатової, 1988; В. Васильченка, 2002; В. Левицького, 2004; Дж. Х. Уілмора, 1997) сприяє розвитку аеробних й анаеробних механізмів енергозабезпечення організму та розвитку такої фізичної якості як гнучкість. Разом із тим,

заняття у воді усуває перенапруження функцій опорно-рухового апарату дитини, а специфіка водного середовища забезпечує ефект багатофункціонального тренажеру з огляду на те, що виникає необхідність прояву сили більшістю м'язових груп.

О. Терещенко (2011), І. Гончар (2006), Р. Расвський (2005) відмічають лікувальну дію плавання на організм дитини, зокрема, у тому, що воно:

- ❖ має позитивну дію на основні показники фізичного розвитку дитини (зріст, вагу тощо);
- ❖ є засобом профілактики та виправлення порушень постави, сколіозів, плоскостопості;
- ❖ сприяє зміцненню серцево-судинної та нервової систем;
- ❖ сприяє розвитку дихального апарату та м'язової системи (це пов'язано з наявністю розтяжки м'язів плечового поясу, рук, тренуванням м'язів грудей, спини та живота, формуванням м'язів ніг);
- ❖ сприяє зростанню та зміцненню кісткової тканини;
- ❖ зміцнює та надає гнучкості суглобам;
- ❖ усуває збудливість, дратівливість й інших негативних емоцій.

Практичний досвід засвідчує, що систематичні заняття з плавання розвивають у дітей такі фізичні якості як спритність, силу, витривалість, а також сприяють вихованню у них сміливості, зібраності, самостійності, дисциплінованості тощо [5, 20]. З огляду на те, що заняття у воді майже не мають протипоказань, лікарі рекомендують їх як найдоцільніший засіб збереження здоров'я.

Аналіз наявної науково-практичної літератури [11, 14, 32] дозволив констатувати той факт, що у процесі регулярних занять плаванням розвивається, зміцнюється й загартовується організм дитини, підвищується його опірність застудним захворюванням, вдосконалюється механізм терморегуляції, підвищуються імунологічні властивості та життєвий тонус організму, покращуються адаптація до змінних умов навколишнього

середовища та функції вегетативних систем, а також підвищується працездатність дитини [26, 27].

Оздоровче та лікувальне значення занять у воді полягає й у тому, що водне середовище сприяє збільшенню життєвої ємності легень (що пов'язано з тим, що виникає необхідність долати опір води під час видиху) та розвитку м'язів грудної клітки (пов'язано з тим, що повному видиху сприяє тиск води на грудну клітку), збільшенню кількості й еластичності альвеол, виробленню глибокого й узгодженого з рухами правильного дихання [20, 37].

Результати багатьох досліджень свідчать про те, що унаслідок систематичних занять плаванням збільшується показник максимального споживання кисню [27, 47].

Завдяки систематичним заняттям плаванням у молодших школярів зміцнюється й серцево-судинна система, що пояснюється горизонтальним положенням тіла у воді та динамічним скороченням великих груп м'язів у поєднанні з глибоким диханням. У дітей, які регулярно відвідують басейн, зареєстровано зменшення частоти серцевих скорочень у стані спокою до 50-60 ударів за хвилину. Разом із тим, під час виконання вправ у воді частота серцевих скорочень може досягати 200 ударів за хвилину.

Позитивний вплив вправ у воді підтверджується й тим, що тиск води сприяє полегшенню відтоку крові від периферії до серця та змінні складу крові (під час знаходження у воді у крові збільшується кількість еритроцитів, лейкоцитів і гемоглобіну).

Ритмічна робота м'язів і необхідність долати опір води сприяє формуванню гармонійного фігури, правильної постави та розвитку опорно-рухового апарату. З огляду на те, що плавання запобігає порушенням опорно-рухового апарату завдяки тому, що під час плавання хребет вигинається у протилежний бік і розвантажується від тиску на нього ваги тіла завдяки горизонтальному положенні тіла, лікарі часто призначають заняття плаванням для корекції деформацій хребта.

Загальновідомим є той факт, що у воді спостерігається зменшення статичної напруги м'язів і зниження навантаження на ще не повністю сформований хребет. Тому заняття оздоровим плаванням сприяють формуванню правильної постави у дітей молодшого шкільного віку. Слід також зазначити, що плавання запобігає розвитку в дітей плоскостопості адже активні рухи ногами у воді в безопорному положенні зміцнює стопи молодших школярів [37, 43].

Завдяки тому, що під час плавання спостерігається чергування періодів напруги та розслаблення у м'язах, що не призводить до надмірної втоми дитячого організму, збільшується їх працездатність, сила й еластичність. Усі плавальні рухи школярі роблять за допомогою великих м'язових груп верхнього та нижнього поясу, а також тулуба [27, 48]. При цьому до роботи великих м'язових груп додається робота й дрібних груп м'язів, які ще слаборозвинені у молодших школярів.

Заняття плаванням мають позитивний вплив і на стан центральної нервової системи, сприяють формуванню в молодших школярів врівноваженого й сильного типу нервової системи [7, 8].

Багато дослідників [14, 28] у своїх працях наголошують на тому, що заняття плаванням є ефективним засобом у «лікуванні» різноманітних розладів нервової системи. Так як заняття у воді можуть мати як заспокійливий, так і збуджуючий вплив на організм людини.

Регулярні заняття плаванням розвивають у дітей такі якості як наполегливість, дисциплінованість, самостійність, цілеспрямованість, сміливість, колективізм тощо.

1.3. Стан вегетативних функцій організму дітей під час занять плаванням

Аналіз науково-методичної літератури дозволив встановити, що серце людини з народження і до 16 років збільшується більш ніж у 10

разів, причому інтенсивне зростання спостерігається на першому році життя і в період від 13 до 16 років [3, 10]. Унаслідок того, що серце зростає досить швидко його об'єм не сповна відповідає просвіту судин, які не досягли в підлітковому періоді анатомічної зрілості. Тому у підлітків підвищений кров'яний тиск, зокрема систолічний тиск може сягати 130-140 мм рт. ст. [1, 12].

Результатами досліджень доведено, що під час напруженої м'язової роботи у 13-16-річних дітей систолічний об'єм крові збільшується до 112-116 мл, а хвилинний об'єм – до 21-22 л [3, 11].

Тренерами з плавання значна увага приділяється дихальній системі, яка забезпечує підвищений приток кисню тканинам і органам. Доведеним є той факт, що із віком частота дихання зменшується [12, 33].

Під час плавання ускладнюється дихання, що пояснюється тим, що при вдиху дитині необхідно долати зовнішній тиск води на тулуб. Крім цього, під час видиху, який зазвичай проводиться у воду, відбувається опір щільності та в'язкості водного середовища. Поряд із цим, дихання в багатьох способах плавання регламентовано кількістю гребкових рухів і виконується у певний час. Тому, дихання у тих, хто займається плаванням більш глибоке і досить форсоване [13, 28].

Порівнюючи середні значення показників зовнішнього дихання плавців із спортсменами інших спеціалізацій, можна зробити висновок, що у перших вони є вищими [20, 30]. У тих, хто займається плаванням спостерігаються найвищі показники життєвої ємності легень (ЖЕЛ) і життєвого індексу (ЖІ). При цьому добре розвинений дихальний апарат сприяє окислювальним процесам, які протікають в організмі, розширює можливості анаеробної й аеробної продуктивності, а також безпосередньо впливає на швидкість і тривалість плавання різними способами [31].

У працях С.Б. Тихвинського [48] знаходимо відомості про те, що у плавців 10-11 років спостерігається підвищення рівня фізичної працездатності. Дослідженнями В. Шаповалова [46] виявлено тісний

кореляційний зв'язок дифузійної здатності легень із величинами абсолютного об'єму серця та показників загальної працездатності, що визначає адаптаційні можливості кардіореспіраторної системи юних плавців.

Показники життєвої ємності легень, резерви дихання, а також споживання кисню характеризують рівень функціональних можливостей системи дихання та кровообігу плавців, а, отже, можуть бути рекомендовані для визначення ступеня ефективності засобів фізичного виховання.

Отже, будувати навчально-тренувальний процес із плавання слід із урахуванням об'єктивних даних про оптимальне функціонування кардіореспіраторної системи дитини, що спостерігається в умовах водного середовища та забезпечує відповідний рівень необхідної працездатності плавців на різні дистанції.

При збільшенні інтенсивності м'язової роботи максимально можливе зростання споживання кисню характеризує аеробну продуктивність організму. Із підвищенням інтенсивності динамічної циклічної роботи пропорційно зростає і споживання організмом кисню. Однак слід зазначити, що дана залежність має місце лише до певного, так званого, «критичного рівня інтенсивності», після якого споживання кисню вже не зростає, незважаючи на подальше підвищення інтенсивності м'язової роботи [43, 50].

Аеробна продуктивність проявляється наступними фізіологічними факторами:

- ❖ величиною дихальної поверхні легень;
- ❖ об'ємом легеневої вентиляції;
- ❖ дифузією газів через альвеолярно-капілярну мембрану;
- ❖ ємністю кровообігу в легенях, серці та м'язах;
- ❖ кисневою ємністю крові;
- ❖ лужним резервом крові;
- ❖ активністю окисних ферментів;
- ❖ енергетичними запасами;
- ❖ морфофункціональним станом міокарда тощо [21, 43, 52].

У процесі біологічного дозрівання людини аеробна продуктивність зумовлена віковими та статевими факторами. Найвищі темпи приростів показників максимального споживання кисню, у межах 30%, відмічають у дівчат у період із 12 до 13 років, а у хлопців – у 13-14-річному віці [21, 44]. Природне зростання показників $\text{VO}_2 \text{ max}$ у представників жіночої статі продовжується до 14, а в хлопців до 16 років [26, 44].

Деякі автори [50, 54] стверджують, що абсолютні показники максимального споживання кисню продовжують удосконалюватися до періоду статевого дозрівання. С.Б. Тихвинський [49] вказує на зростання абсолютних величин $\text{VO}_2 \text{ max}$ до 25 років, їх стабілізацію в період із 25 до 33 років і поступове зниження після 38-річного віку. На думку Н.Ж. Булгакової [5], показники максимального споживання кисню представниць жіночої статі в 12-15 років на 10% нижчі, ніж у хлопців, а після 16 років ця різниця збільшується до 20%.

Ємність анаеробних процесів енергозабезпечення визначається величиною кисневого боргу, що може мати дві фракції - лактатну та алактатну [16].

На думку В.М. Платонова [31], анаеробна продуктивність організму залежить і від кількості швидкоскорочуваних волокон (ШС-волокон) у м'язовій тканині.

1.4. Особливості проведення фізкультурно-оздоровчих занять із плавання для молодших школярів

З огляду на те, що плавання є одним із найважливіших засобів фізичного виховання багато спеціалістів рекомендують застосовувати його як рекреаційний засіб для молодших школярів [20, 30, 31].

Аналіз науково-методичної літератури, який стосувався проблематики фізкультурно-оздоровчих занять із плавання, дозволив виділити декілька напрямків:

- ❖ навчання техніці плавання;
- ❖ формування мотивації дітей молодшого шкільного віку до занять плаванням;
- ❖ оздоровчий вплив занять плаванням на організм дітей 6-9 років [14, 20].

Молодший шкільний вік це період, коли необхідно залучати дітей до занять у басейні.

Тренери радять навчальний процес із навчання плавання дітей молодшого шкільного віку розпочинати з освоєння водного середовища, подолання страху, а також з опанування початкових навичок плавання [14, 23]. При цьому закладаються такі навички, як дихання, статичне плавання, ковзання, ковзання з роботою ніг, пірнання та стрибки з бортика [27, 31].

Осокіна Т.І., Тимофеева Е.А., Богина Т.Л. [28, 32] вважають, що навчання плаванню передбачає опанування навичок і розвиток здатності утримуватися на воді та плавати, основи правильного дихання, загартування. У їх працях знаходимо відомості про те, що систематичні заняття плаванням сприяють зниженню захворюваності молодших школярів, зростанню у них життєвої ємності легенів тощо [22, 37].

Під час проведення занять із плавання необхідно дотримуватися наступних методичних принципів:

- фізіологічне навантаження має відповідати загальному рівню фізичної підготовки кожної дитини;
- передбачати вплив занять плаванням на весь організм учнів;
- включення у кожне заняття загальнорозвиваючих і спеціальних вправ;
- врахування принципу поступовості та послідовності підвищення або зниження фізичного навантаження;
- дотримання принципу чергування скорочення м'язових груп, які беруть участь у виконанні фізичних вправ і навантажень, при підборі вправ [36, 43].

Згідно санітарно-гігієнічних норм приміщення критих басейнів повинні облаштовуватися необхідною вентиляцією, а також бути добре освітленими та чистими [46, 51]. Із метою уникання переохолодження дітей у басейнах встановлюють теплу підлогу. При цьому у басейнах варто дотримуватися належного температурного режиму: температура повітря в басейні повинна становити $+24^{\circ}$ - $+28^{\circ}$, у роздягальнях і душових – $+25^{\circ}$ - $+26^{\circ}$, а температура води повинна коливатися в межах $+26^{\circ}$ - $+29^{\circ}$. Однак, багато спеціалістів [20, 49] стверджують, що на початковому етапі навчання плаванню температура води повинна становити $+30^{\circ}$ - $+32^{\circ}$.

На кожному занятті повинна бути присутня медична сестра, яка спостерігає за усією групою, для того, щоб у разі необхідності швидко й професійно надати допомогу. Згідно техніки безпеки під час виконання вправ на глибокій частині басейну інструктор або тренер має бути озброєним легкою палицею довжиною 2,5-3м для того, щоб допомогти дитині у разі необхідності.

Більшість спеціалістів [1, 5, 13] вважають, що найкращі та найоптимальніші періоди для занять плаванням є:

- з 7:30 до 8:30,
- з 9:30 до 12:30,
- з 15:15 до 17:30.

При цьому варто враховувати той факт, що заняття з плавання доцільно проводити не менше, ніж два рази на тиждень. Одночасно займатися може декілька дітей.

У зв'язку з тим, що плавці всі рухи виконують у горизонтальному положення та без опори, тому на виконання вправ, спрямованих на вивчення й удосконалення даного положення, повинно відводитися не менше 80% часу основної частини заняття [8, 28].

Заняття з плавання для дітей молодшого шкільного віку має наступну структуру:

- підготовча частина;

- основна частина;
- заключна частина.

У підготовчій частині можна застосовувати наступні вправи:

- ✓ ходьбу
- ✓ біг
- ✓ комплекс загально-розвиваючих вправ на суші або у воді [25, 31].

До основної частина включають:

- ✓ підвідні вправи,
- ✓ імітаційні вправи на суші та у воді,
- ✓ вправи на освоєння з водним середовищем і на формування базових навичок (таких як ходьба, біг, підскоки, занурювання, затримка дихання, видихи у воду, відкривання очей у воді, лежання, ковзання тощо);
- ✓ вправи на опанування певного способу плавання (засвоєння рухів рук, ніг, узгодження рухів тощо),
- ✓ спеціальні вправи (на вдосконалення техніки плавання та усунення помилок),
- ✓ різноманітні рухливі ігри у воді тощо [26, 31, 43].

Завершують тренувальне заняття різноманітними іграми, естафетами, вільним плаванням тощо.

При навчанні учнів плаванню, на думку багатьох авторів [37, 49], необхідно застосовувати наступні засоби:

- загальнорозвиваючі, спеціальні й імітаційні фізичні вправи;
- вправи для освоєння з водою;
- прості стрибки у воду;
- ігри та розваги на воді;
- вправи для вивчення техніки плавання тощо.

Тренер на перших заняттях має навчити дитину впевнено без страху занурювати обличчя у воду та самотійно занурюватися у воду з головою. Надалі варто навчити відкривати очі у воді.

За допомогою ігрової вправи з іграшками, на яких повинні дуті діти, щоб вони ковзали по воді, молодші школярі навчаються правильно робити видих і вдих.

На подальших заняттях тренери формують в учнів початкових класів навичок спливання та лежання на воді (у вихідних положеннях на грудях, на спині); навчають ковзати на грудях і на спині, виконувати рухи ногами, імітуючи плавання кролем на грудях і на спині; навчають виконувати обертальні рухи прямими руками, стоячи на суші [1, 8].

На заняттях з плавання необхідно ознайомити молодших школярів із різноманітними способами плавання, поглиблювати знання про значення плавання, про правила поведінки на воді тощо. Надалі учні повинні вміти плавати зручним для себе способом [5, 14, 35].

Висновки до розділу 1

Багато спеціалістів одним із найефективніших засобів впливу на організм молодших школярів для зміцнення здоров'я, різнобічного розвитку та підвищення адаптаційних можливостей вважають плавання.

Загальновідомим є той факт, що під час вправ у воді на організм дитини спрямовується подвійний вплив, що проявляється з одного боку дією фізичних вправ на організм молодшого школяра, а з іншого – унікальними властивостями водного середовища. Слід вказати, що вода має важливе значення для організму людини, який на 70% складається з води (життєвоважливі процеси протікають саме у водному середовищі організму).

Аналіз наявної науково-методичної літератури дозволив встановити, що плавання позитивно впливає на:

- 1) серцево-судинну систему, адже горизонтальне положення тіла у воді, ефективна дія м'язового насоса у поєднанні з глибоким диханням полегшує венозний кровообіг, що, у свою чергу, сприяє збільшенню

систолічного об'єму крові під час плавання, а тому полегшує роботу серця;

- 2) органи дихання (сприяє збільшенню життєвої ємності легень завдяки виникненню необхідності долати опір води під час видиху, а також виробленню глибокого й узгодженого з рухами дихання);
- 3) опорно-руховий апарат (сприяє виправленню порушень постави й деформацій хребта), зокрема заняття плаванням застосовують при сколіозі та інших порушеннях, коригуючи цим самим деформацію хребта різноманітними вправами, які змушують його вигинатися у протилежний бік та розвантажують хребет від тиску на нього ваги тіла);
- 4) підвищує життєвий тонус організму так як воно сприяє гармонійному розвитку всіх груп м'язів дитини, адже під час плавання працюють майже всі м'язи тіла, особливо плечового поясу;
- 5) сприяє розвитку таких фізичних якостей людини, як сила, витривалість, швидкість, спритність тощо.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення поставленої мети дослідження та вирішення завдань дипломної роботи нами застосовувалися наступні методи дослідження:

- 1) теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури;
- 2) педагогічне спостереження;
- 3) педагогічний експеримент;
- 4) педагогічне тестування;
- 5) методи математичної статистики.

2.1.1. Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної та спеціальної літератури. Вивчення наукової літератури з вікової анатомії та фізіології, теорії і методики фізичного виховання дозволило одержати інформацію про стан проблеми, що розглядається у дипломній роботі, визначити об'єкт і предмет дослідження, обґрунтувати завдання та методи дослідження.

Загалом за період написання дипломної роботи нами було опрацьовано 55 літературних джерел.

До списку науково-методичної літератури з теми дослідження увійшли публікації, в яких розглянуті питання вікових особливостей молодших школярів, вікових особливостей розвитку фізичних якостей дітей молодшого шкільного віку, методики розвитку основних фізичних здібностей, впливу плавання на фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку, стану вегетативних функцій організму молодших школярів під час занять

плаванням, а також особливості проведення фізкультурно-оздоровчих занять із плавання для молодших школярів.

2.1.2. Педагогічне спостереження – це цілеспрямоване, планомірне та систематичне сприйняття кількісних характеристик, вивчених явищ і здійснюється за допомогою органів чуття або приладів без втручання у навчально-тренувальний або змагальний процес (Круцевич, 2012; Годик, 1988; Портнов, 1988).

Педагогічне спостереження проводилося на етапі збору первинної інформації для визначення напрямку нашого дослідження.

Об'єктами спостереження були фізична підготовленість учнів початкових класів, самопочуття досліджуваних до початку, упродовж та після завершення занять плаванням.

Спостереження здійснювалося «із середини» та «відкрито». За програмою педагогічне спостереження було «розвідувальним» (проводилося з метою визначення напрямку дослідження) і «основним» (здійснювалося під час усього педагогічного експерименту).

2.1.3. Педагогічний експеримент проводився у вигляді констатувального та формувального.

Під час констатувального експерименту ми визначали наявний рівень фізичної підготовленості учнів 1-4 класів, які навчалися у середніх загальноосвітніх школах м. Вінниці.

Формувальний експеримент тривав 16 тижнів. У ході експерименту вивчався вплив занять плаванням на показники фізичної підготовленості молодших школярів.

2.1.4. Педагогічне тестування. Нами проводилося тестування фізичної підготовленості учнів молодших класів за наступними тестами: «біг 30 м із високого старту», «човниковий біг 4×9 м», «стрибок у довжину з місця на

двох ногах», «піднімання тулуба в сід за 1 хвилину», «нахил тулуба вперед із положення сидячи», «згинання та розгинання рук в упорі лежачи», «підтягування на перекладині у висі (хлопці) та у висі лежачи (дівчата)», а також кистьова динамометрія.

Вибухову силу ми визначали за допомогою *стрибка у довжину з місця на двох ногах*. Учень ставав носками до лінії, робив замах руками назад, потім різко виносив їх уперед, відштовхуючись ногами, стрибав якомога далі.

Результат тестування записувався у сантиметрах.

Робилося дві спроби, реєстрували найкращий результат.

Силу витривалість визначали за допомогою тесту *«піднімання тулуба в сід за 1 хвилину»*. Для цього учень лягав спиною на рівну поверхню, ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, відстань між ступнями - 30 сантиметрів, пальці рук з'єднані за головою. Партнер тримав ступні учня таким чином, щоб п'ятки торкалися опори. Після команди учасник переходив у положення сидячи і торкався ліктями колін, потім знову повертався у вихідне положення, торкаючись спиною та руками мата, після чого знову повертався у положення сидячи.

Результатом тестування є кількість підйомів із положення лежачи в положення сидячи протягом 1 хвилини.

Тест *«човниковий біг 4х9 метрів»* учні виконували наступним чином (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Виконання тесту «човниковий біг 4×9 м»

За командою «На старт» учень займає положення високого старту за стартовою лінією. За командою «Руш» пробігав 9 метрів до другої лінії, брав один із двох дерев'яних кубиків, що лежали в колі, повертався бігом назад і клав його в стартове коло за лінією старту. Потім біг за другим кубиком і, взявши його, повертався назад і клав у стартове коло.

Результат тестування реєстрували в секундах (час від початку до того моменту коли учень поклав другий кубик у коло).

Гнучкість ми визначали за допомогою тесту «*нахил тулуба вперед із положення сидячи*» (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Виконання тесту «нахил тулуба вперед із положення сидячи»

Учень сідав на підлозі босоніж таким чином, щоб його п'ятки торкалися лінії. Відстань між п'ятками 20-30 сантиметрів. Ступні розташовані до підлоги вертикально. Руки лежать на підлозі між колінами долонями донизу. Партнер тримав ноги учня, який виконував тест, на рівні колін, щоб уникнути їх згинання. За командою учень плавно нахилився вперед, не згинаючи ніг, намагався дотягнутися руками якомога далі. Положення максимального нахилу утримували протягом 2 секунд, фіксуючи пальці на розмітці.

Тест повторювали двічі, реєстрували найкращий результат у сантиметрах.

Визначення швидкості відбувається за допомогою виконання *тесту «біг 30 м із високого старту»*. Тест виконувався у суху безвітряну погоду. Одночасно бігли два учні. Реєструвався час у секундах.

Динамічну силову витривалість м'язів плечового поясу ми визначали за допомогою тесту *«згинання і розгинання рук в упорі лежачи»*. Вправу учень виконував з положення упору лежачи, руки прямі на ширині плечей кистями вперед, тулуб і ноги утворюють пряму лінію, пальці стоп опираються на підлогу (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Виконання тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи»

При згинанні рук торкався грудьми опори. При цьому не дозволялося торкатися опори стегном, міняти пряме положення тіла та ніг, перебувати у вихідному положенні та із зігнутими руками більш як 3 секунди, лягати на підлогу, розгинати руки по чергово, розгинати та згинати руки не з повною амплітудою.

Результатом тесту є кількість безпомилкових згинань і розгинань рук за одну спробу.

«Підтягування на перекладині у висі (хлопці)» виконували наступним чином. Молодший школяр ставав на лаву і хватом зверху (долонями вперед) брався за перекладину. Руки на ширині плечей, випрямлені. За командою «Можна!», згинаючи руки, підтягувався до такого положення, щоб його підборіддя було над перекладиною. Потім учень повністю виправляв руки, опускаючися у вис.

Вправа повторювалася стільки разів, на скільки в школяра вистачило сил (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Виконання тесту підтягування у висі на перекладині

Результатом тесту є кількість безпомилкових підтягувань, під час яких не порушена жодна вищеназвана умова.

Дівчата виконували тест *«підтягування на перекладині у висі лежачи (дівчата)»* (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Виконання тесту підтягування на перекладині у висі лежачи

Школярка займала положення вису лежачи, хватом зверху. Голова, тулуб, ноги розташовані по прямій лінії. За командою «Можна!» згинаючи руки, підтягувалася до такого положення, щоб її підборіддя було над перекладиною. Потім учениця повністю випрямляла руки, опускаючися у вис лежачи. Вправа повторювалася стільки разів, на скільки в дівчинки вистачило сил.

Результатом тесту є кількість безпомилкових підтягувань, під час яких не була порушена жодна з вищезазначених умов.

Для визначення сили статичної витривалості м'язів-згиначів пальців рук ми використовували *кистьову динамометрію*. Вимірювання проводилося за допомогою кистьового динамометра (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Кистьовий динамометр

Динамометр учень тримав на витягнутій руці на рівні плеча циферблатом всередину. Після цього учень максимально стискував динамометр. Виконувалося дві спроби, у протокол заносили кращу.

Показник кистьової динамометрії вимірювався в кілограмах.

Для контролю функціонального стану дихальної системи та визначення стійкості організму до гіпоксії ми використали результати гіпоксичних функціональних дихальних проб Штанге і Генча.

Проба Штанге проводилася після 3-5-хвилинного відпочинку. Досліджуваний робив глибокий вдих і затримував дихання, затиснувши ніс пальцями.

Виконання *проби Генча* полягала у затримці дихання на видиху. Після 5-ти хвилинного відпочинку досліджуваний робив видих і затримував дихання, затиснувши ніс пальцями.

Інтервал між пробами із затримкою дихання на вдиху та на видиху тривав не менше 5 хвилин.

Результати проб відображали у секундах.

За норму прийнято вважати затримку дихання в дітей 7-9 років у пробі Штанге 30-35 с; у пробі Генчі – 20-39 с [3].

2.1.5. Методи математичної статистики. Статистична обробка даних, отриманих під час дослідження, проводилася за допомогою методів математичної статистики, які широко представлені в спеціальній літературі [19]. При цьому визначалися наступні показники:

n – чисельність вибірки;

$\bar{X}$ – середнє арифметичне;

δ – середнє квадратичне відхилення;

$\pm m$ – похибка середнього арифметичного.

Вірогідність різниці між середніми величинами визначалася за критерієм Стюдента. Достовірність вважається суттєвою при 5% рівні значимості ($p < 0,05$).

2.2. Організація дослідження

У дослідженні брали участь 41 учень початкових класів, які навчаються у середніх загальноосвітніх школах міста Вінниці. Серед них 14 учнів (середній вік 7,2 роки) - 2 класу (8 дівчаток і 6 хлопчиків), 15 учнів (середній вік 8,3 роки) - 3 класу (6 дівчаток і 9 хлопчиків) та 12 учнів (середній вік 9,1 роки) 4 класу (5 дівчаток і 7 хлопчиків).

Дослідження проводилося на базі Міського басейну «Авангард» м. Вінниці з вересня по грудень 2018 року. Усі досліджувані займалися в групах початкової підготовки з плавання.

Виходячи з мети та завдань дипломної роботи, педагогічне дослідження проводилося у декілька етапів.

Перший етап (вересень-листопад 2018 р.) було присвячено вивченню спеціальної літератури з досліджуваної проблеми, розробці загальної концепції дослідження. На цьому етапі визначалися мета, об'єкт, предмет, завдання, а також методи дослідження для досягнення поставленої мети. Визначено контингент досліджуваних.

На другому етапі (вересень 2018р. – лютий 2019р.) проведено формувальний експеримент, метою якого було визначення впливу занять плаванням на фізичну підготовленість молодших школярів, які навчаються у 2-4 класах.

По завершенні формувального експерименту здійснено статистичну обробку отриманих результатів.

Третій етап (березень-травень 2019р.) присвячено узагальненню експериментальних даних, сформульовано висновки та практичні рекомендації, а також здійснено оформлення дипломної роботи та підготовку до захисту.

РОЗДІЛ 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Згідно літературних джерел етап, мета якого передбачає початкове опанування елементарними навичками плавання молодшими школярами носить назву «навчання», а етап, в якому переважає підготовка до досягнення високих спортивно-технічних результатів – «тренування» [1, 20].

Серед завдань, які вирішуються у ході навчання плаванню, головне місце належить:

- 1) зміцненню здоров'я, загартуванню та засвоєнню стійких гігієнічних навичок;
- 2) вивченню техніки плавання й оволодінню життєвонеобхідними навичками плавання;
- 3) різнобічному фізичному розвитку, розвитку опорно-рухового апарату та удосконаленню фізичних якостей (таких як сила, витривалість, гнучкість, швидкість, спритність, координація рухів) молодших школярів;
- 4) ознайомленню з правилами безпеки на воді й оволодіння навичками прикладного плавання тощо [14, 37].

Навчання плаванню проходить у декілька етапів:

1. Перший етап, який носить назву попереднього вивчення, передбачає засвоєння окремих елементів рухів (застосовується метод розчленованої вправи), окремих рухів, а також протягом даного періоду відбувається об'єднання їх у цілісний рух, що, у свою чергу, сприяє засвоєнню способів плавання у його основному варіанті. Варто зазначити, що на першому етапі навчання плаванню до роботи підключаються різноманітні м'язи.

2. На другому етапі, тобто на етапі поглибленого вивчення, відбувається утворення рухової навички, усуваються зайві рухи та м'язове напруження, удосконалення координації рухів, а також уточнення й засвоєння деталей техніки способу плавання [31, 46, 55]. Основним завданням вищезгаданого етапу є утворення більш досконалої навички плавання за допомогою методу цілісного вивчення вправи у природному вигляді, тобто без застосування допоміжних засобів.
3. Третій етап передбачає вдосконалення навички плавання до автоматизму, тобто відбувається формування рухової навички, подальше закріплення й вдосконалення способу плавання, а також формується індивідуальний стиль [5, 10].

Діти-новачки займаються групами по декілька чоловік. При цьому комплектування таких груп здійснюється на основі принципу групової індивідуалізації, а також враховуються наступні параметри:

- вік;
- стать;
- рівень плавальної підготовки;
- рівень фізичної підготовленості.

Аналіз літературних даних [1, 8, 14, 27] дозволив встановити, що з урахуванням вікових особливостей розрізняють наступні групи дітей:

- 1) група дошкільного віку – 5-6 років;
- 2) група молодшого шкільного віку – 7-10 років;
- 3) група середнього шкільного віку – 11-14 років;
- 4) група старшого шкільного віку – 15-17 років;
- 5) дорослі – 18-30 років;
- 6) група старшого віку – 31-40 років;
- 7) група похилого віку – більше 40 років.

На думку інших дослідників [22, 29, 36] дітей за віком варто «комплектувати» у:

- 1) групу дошкільників – 5-6 років;
- 2) групу школярів молодшого віку – 7-8 років (підготовчу групу);
- 3) групу школярів молодшого віку – 9-10 років (молодшу дитячу групу);
- 4) групу школярів середнього віку – 11-12 років (старшу дитячу групу);
- 5) групу школярів середнього віку – 13-14 років (підростову групу);
- 6) групу школярів старшого віку – 15-16 років (юнацьку групу);
- 7) групу школярів старшого віку – 17-18 років (юнацьку перехідну групу);
- 8) групу дорослих – 19-25 років;
- 9) групу дорослих – 25-35 років;
- 10) групу дорослих – 36 років і більше [2, 10, 20, 53].

За ступенем уміння плавати осіб поділяють на групи до яких входять:

- ❖ особи, які не вміють триматися на поверхні води;
- ❖ особи, які погано плавають (до 10-12 м);
- ❖ особи, які добре плавають «самобутнім» способом;
- ❖ особи, які володіють технікою спортивних способів плавання [5, 14, 30].

Серед методів навчання плаванню виділяють наступні:

1. **Словесні** (зокрема пояснення, розповідь, бесіда, вказівка, команда, підрахунок тощо). Застосування вищезгаданих методів сприяє створенню попереднього уявлення про рух, про його форми та характер, розвитку вміння аналізувати рухи, знаходити та самостійно виправляти помилки.
2. **Наочні** (зокрема показ окремих рухів, вправи, техніки, кінофільми, жестикуляція, звукові, зорові й комбіновані сигнали тощо), що забезпечують створення уявлення в учнів про конкретний рух, який вивчається, що, у свою чергу, сприятиме навчанню спортивної техніки.
3. **Практичні** (передбачають вивчення рухів уцілому та по частинах).

4. Ігровий та змагальний методи переважно використовують на етапі початкового навчання плаванню для підвищення емоційності занять. Адже змагальний метод передбачає досягнення перемоги, демонстрацію максимального рівня фізичної та психологічної підготовленості у боротьбі; а ігровий - варіативне застосування отриманих умінь і навичок у зв'язку зі зміною умов гри, прояв ініціативи й прийняття самостійних рішень в ігрових ситуаціях тощо.

До основних засобів навчання плаванню належать:

- ✓ загальнорозвиваючі вправи;
- ✓ підготовчі вправи;
- ✓ спеціальні вправи.

На початку навчання з молодшими школярами нами проводилися бесіди на наступні теми:

- ❖ «Оздоровче значення занять плаванням»;
- ❖ «Вплив фізичних вправ на організм людини»;
- ❖ «Гігієна фізичної культури й спорту»;
- ❖ «Загартування»;
- ❖ «Виконання режиму дня і харчування»;
- ❖ «Використання спортивного й нестандартного обладнання»;
- ❖ «Ігри, які застосовуватимуться на заняттях плаванням» тощо.

Крім того на кожному занятті з дітьми наголошувалося на тому, що покращення рівня здоров'я відбувається лише за умови систематичних занять.

Проаналізувавши наявну науково-методичну та психолого-педагогічну літератури [3, 7, 22, 38, 39, 42], ми дійшли висновку, що на сьогоднішній день недостатньо уваги приділяється валеологічному вихованню молодших школярів. Тому, протягом тренувального процесу ми провели декілька спеціальних занять щодо здорового способу життя. Наприклад, у дні відкритих дверей для батьків і дітей проводилися оглядові бесіди на наступні

теми: «Навчання здорового способу життя», «Формування навичок здорового способу життя», «Навчання раціонального використання дозвілля» тощо.

Проведено декілька бесід із дітьми щодо вивчення організму людини, його систем і необхідності збереження свого здоров'я, що сприяє розширенню теоретичних знань хлопчиків і дівчаток про свій організм та функціонування різноманітних систем організму.

Аналіз науково-методичної літератури [17, 23, 27, 32] дозволив установити, що на сьогодні в Україні офіційно застосовуються три програми початкового навчання плавання:

- 17-ти годинна,
- 26-ти годинна,
- 36-ти годинна.

17-годинна програма навчання плавання учнів середніх загальноосвітніх і спеціальних навчальних закладів розроблена в 70-ті роки викладачами плавання ОСВОДу м. Миколаєва [29, 30, 37]. Вищезгадана програма складається з 17 уроків при 2-3 разовому проведенні занять на тиждень. Даний курс є ефективним варіантом для успішного навчання дітей пропливанню 25-метрових дистанції кролем на грудях і на спині [29, 36, 55]. В основу 17-годинної програми покладено паралельне вивчення спортивних способів плавання кролем на грудях та на спині.

У період навчання молодші школярі складають низку заліків, які служать стимулом для якісного проходження програмного матеріалу.

Увесь курс плавання при застосуванні 17-годинної програми умовно поділяється на:

- 1) підготовчий етап (складається з трьох занять);
- 2) основний етап (складається з восьми занять, протягом яких розучувалися техніка плавання полегшеними способами кроль на грудях без виносу рук, на спині та брас із роботою ногами кролем);

3) заключний етап (складається з трьох занять, на яких удосконалювалася техніка вибраного способу плавання, стартів, поворотів, проводилися заліки).

Перед початком занять плаванням проводиться перевірка плавальної підготовленості учнів 6-10 років. Перших двох уроків плавання є достатнім для того, щоб діти ознайомилися з технікою безпеки при проведенні занять, із правилами поведінки в басейні, а також «ознайомилися» з водним середовищем і вільно себе почували у воді.

Інколи у дітей спостерігається страх води, тому на першому етапі навчання плаванню особлива увага приділялася вправам, що сприяють подоланню даного страху. Для цього ми використовували переважно пересування дітей по дну басейна попарно, тримаючися за руки в одну й іншу сторону, спочатку кроком, потім бігом, виконували також стрибки. Вищазгадані вправи допомагали дітям не лише пересуватися по басейну, але й навчали їх тримати рівновагу, опиратися об воду і відштовхуватися від неї (долонею, передпліччям, стопою).

Нерідко застосовували ігри для ознайомлення з водою, наприклад:

- «Хто швидше»;
- «Хто вище»;
- «Карасі та коропи»;
- «Морський бій» тощо.

У ході таких ігор діти навчаються без страху входити у воду, плескатися, стрибати, не боятися бризок, котрі можуть попасти в лице, очі тощо.

З метою ознайомлення молодших школярів із витискуючою силою води на секційних заняттях плаванням застосовувалися вправи на занурення у воду з головою, із закритими й відкритими очима. У процесі виконання таких вправ діти навчаються повністю занурюватися у воду, відкривати очі під водою, що, у свою чергу, у подальшому допоможе в орієнтуванні під водою.

При проведенні вищезгаданих вправ було помічено, що частина дітей спочатку боялася занурювати голову у воду, лягати на воду. Таких дітей ми переводили в спеціальну групу і займалися з ними індивідуально. При цьому ми використовували роздільний метод навчання, вивчаючи вправу по елементах, а іноді з підтримкою друга або викладача-тренера.

Наприклад, вправу «занурення у воду» виконували послідовно: спочатку опускаючи голову до підборіддя, потім до рівня очей, повністю під воду, тримаючися за бортик або за руку товариша. Особливо уважно і чітко пояснювали, як слід лягати на воду, акцентуючи увагу на м'якості присідання, нахилах вперед (або назад при вивченні положення «лежачи на спині»), м'якому відштовхуванні двома ногами від дна і м'якому підніманні тазу та ніг до поверхні води.

При проведенні індивідуального навчання дітей широко застосовувалися вправи «поплавок», «медуза», «хрест» або плавальні дошки.

Починаючи з першого заняття плаванням, ми привчали дітей відкривати очі у воді, говорячи їм, що очі звикають до води дуже швидко, забороняли протирати очі руками, пропонували позбавлятися від неприємних почуттів в очах морганням.

Використовували й ігри із зануренням під воду, наприклад, «Хто швидше сховається під воду?», «Вмивання», «Водолази», «Поїзд їде у тунель» тощо. Мета вищезгаданих ігор полягає в удосконаленні навичок пірнати, відкривати очі, орієнтуватися під водою, затримувати дихання під водою на певний час, відчувати витискаючу силу води, а також навчанню розпізнавати різноманітні предмети під водою.

Уже з 2-го уроку молодші школярі роблять спроби виконати ковзання на грудях.

На четвертому занятті проводили залік, на якому оцінювали правильність виконання ковзання.

Техніку виконання спортивних стилів плавання ми оцінювали за п'ятибальною системою:

5 балів отримує школяр (школярка), який (яка) правильно виконав (виконала) усі елементи техніки (тіло у воді має обтічність і врівноваженість; ноги виконують рухи зверху донизу, при цьому не згинаючи сильно ноги в колінах, правильне виконання рухів ногами допомагає швидкому пересуванню рук; дихання ритмічне, вдих виконується своєчасно; в цілому рухи можна охарактеризувати, як невимушені, вільні);

4 бали – наявні невеликі помилки у виконанні окремих елементів у рухах або їх узгодженні при кращому пересуванні вперед, відсутня напруга й скрутість;

3 бали – наявні суттєві помилки у виконанні окремих елементів техніки або їх узгодженість; пересування вперед від гребків середнє по величині, помітна зайва м'язова напруга;

2 бали – виконання окремих елементів техніки з великими помилками; рухи незграбні; пересування вперед погане;

1 бал – школяр (школярка) не пливе до кінця контрольного відрізка або порушує правила змагань певним стилем плавання.

За результатами проведеного нами заліку виявлено, що всі учні виконують даний прийом на 5 балів.

На 5-му уроці проводиться залік у ковзанні на грудях із затримкою дихання на вдиху.

З огляду на це багато уваги приділялося вивченню правильного дихання, відпрацьовуванню занурення у воду із затримкою дихання на вдиху. Варто зазначити, що починали з вивчення дихання на суші, проводячи його у вихідному положенні, стоячи в нахилі з поворотом голови вбік (праворуч або ліворуч), не піднімаючи голову догори. Пізніше вищеописану вправу виконували у воді на мілкому місці, тримаючися однією рукою за бортик. У подальшому дихальні вправи виконували як тренувальні.

На 6-му уроці проводився залік у ковзанні на спині, а на 8-му – діти повинні проплисти 10-15-метрові відрізки лише за допомогою ніг на спині.

Починаючи з восьмого уроку молодші школярі плавають на спині з роботою ніг, на грудях із роботою ніг на затримці дихання.

На сьомому уроці діти почали вивчати кроль на грудях та на спині в повній координації.

Протягом занять плавання виявилось, що молодшим школярам важко з'єднувати рухи ногами, руками і дихання. На суші діти відпрацювали дану техніку, однак у воді виконання даного завданням виявилось не таким легким. Тому, кожного заняття діти отримували домашнє завдання, суть якого полягало у тому, щоб навчитися імітувати рухи ніг, рук або голови. На наступному занятті перевірялося виконання домашнього завдання спочатку на суші, а потім у воді.

Вивчення стрибків ми починали на 8-9 заняттях. Спочатку усі молодші школярі стрибали на мілкій частині басейна, а на 12 занятті почали стрибати з тумбочки басейна на глибокій частині.

На 13 уроці ми почали вивчати старт з тумбочки з виходом кролем на грудях або на спині. На останньому уроці провели залік на проливання 25-метрових відрізків із старта з тумбочки.

Після заліку діти та батьки заповнювали анкети для відбору в спортивну школу з відділенням плавання (Додаток А).

Секційні заняття плаванням тривали 45 хвилин, при цьому 25-30 хвилин відводилося на вправи у воді, а 10-15 хвилин - на вправи на суші.

На кожному занятті в основній частині як засіб стимулювання до занять фізичними вправами із молодшими школярами ми проводили різноманітні сюжетні рухливі ігри й естафети. При цьому ми створювали різноманітні ігрові образи для кожної дитини.

На заняттях плаванням ми застосовували різноманітні спеціальні підготовчі вправи на суші та на воді.

Найчастіше застосованими вправами на суші були наступні:

- ✓ імітація рухів ногами кролем на грудях, сидячи на лавці, серіями 30-60 с із відпочинком 20-30 с;

- ✓ вправа «Млин», що передбачає виконання колових рухів руками в плечових суглобах уперед і назад серіями 20-30 с із відпочинком 10-20 с;
- ✓ імітація рухів руками кроль на грудях у нахилі вперед і стоячи;
- ✓ ходьба вперед із нахилом тулуба уперед із імітацією рухів руками кроль на грудях;
- ✓ ходьба назад із випрямленим тулубом із імітацією рухів руками кроль на спині;
- ✓ імітація рухів руками кроль на грудях та на спині у поєднанні з диханням;
- ✓ імітація стартового стрибка.

Серед вправ на воді можна виділити наступні:

- ❖ занурення у воду з головою та затримкою повітря, видихом у воду, розплющення очей, пошук і піднімання предметів під водою;
- ❖ вспливання з положення присід, взявшись руками за гомілки (вправа «поплавок»);
- ❖ вправа «зірочка», яка передбачає лежання на воді на грудях із розставленими руками й ногами;
- ❖ вправа «зірочка» - лежання на воді на спині з розставленими руками й ногами;
- ❖ ковзання на грудях і на спині, відштовхуючися від стінки бортика басейну;
- ❖ виконання рухів у воді ногами кролем на грудях і на спині;
- ❖ ковзання на грудях із затримкою дихання (обличчя занурене у воду) і ковзання на спині з почерговими рухами ніг;
- ❖ виконання рухів руками кроль на грудях, стоячи у воді, нахилившись, підборіддям торкаючися води;
- ❖ виконання рухів руками кроль на грудях, стоячи у воді при узгоджених рухах руками з диханням;
- ❖ плавання зі спортивним інвентарем;

- ❖ плавання кролем на грудях і на спині, виконуючи рухи руками й ногами та затримкою дихання;
- ❖ плавання кролем на грудях із поступовим підключенням дихання в ритм рухів руками й ногами (спочатку один цикл, потім другий, третій);
- ❖ вивчення стартового стрибка виконується з бортика басейна, а потім із стартової тумбочки.

Для легкого й швидкого навчання правильного утримання тулуба на воді, впевненого виконання плавальних рухів під час входження у воду, для вдосконалення положення тіла при виконанні рухів ногами кролем на грудях і на спині ми застосовували вправи на ковзання, ігри «Стріла», «Буксир», «Поїзд їде у тунель», «Торпеда».

На тренувальних заняттях плавання великого значення ми надавали фіксації рук і ніг, утримуванню рівноваги тіла та вмінню тягнутися вперед для підтримування пози плавця у воді.

Різноманітні ігри й ігрові вправи для навчання полегшеного виконання рухів ногами й руками (кроль на грудях і на спині) відпрацьовували за допомогою імітаційних вправ на суші. Завдяки їх виконанню діти навчалися правильним рухам ногами й руками, горизонтально тримати тулуб, набували вміння дихати, а також узгоджувати рухи між собою та з диханням.

Вправи на суші, які виконувалися в різноманітних положеннях (лежачи, стоячи і у нахилі вперед) сприяють й ознайомленню молодших школярів із формою й спрямованістю плавальних рухів, а також допомагають засвоїти основні команди, орієнтири та положення тіла, які застосовуватимуться під час занять на воді.

Протягом тренувального процесу з плавання особлива увага приверталася різноманітним засобам загартування. Зокрема загартування під душем після заняття, яке проводилося наступним чином – дітям рекомендували спочатку стати під теплий душ (температуру підбирали діти самостійно), потім під гарячий і літній. Під літнім душем (температура якого

становила 14-16°) діти знаходилися протягом 5-8 секунд, під теплим (температура 20-25°) – 30-40 секунд, а під гарячим (температура 30-36°) від однієї до двох хвилин. Залежно від того, як діти пристосовувалися до такої процедури, ми змінювали час і температуру води. Таким чином ми дотримувалися поступовості й систематичності під час загартовування.

Висновки до розділу 3

Згідно літературних джерел в Україні існує три програми початкового навчання плавання, зокрема 17-годинна, 26-ти годинна та 36-годинна. У нашій роботі ми застосовували 17-годинну програму навчання плавання, яка складалася із підготовчої, основної та заключної частин.

Таким чином по завершенню першого етапу дитина оволодівала навичками, що дозволяють їй впевнено й безпечно відчувати себе у воді. На другому етапі навчання засвоюється й удосконалюється техніка спортивних стилів плавання з урахуванням ігрової спрямованості. На третьому етапі проводили перевірку вміння плавати.

Секційне заняття плаванням тривало 45 хвилин і складалося з підготовчої, основної та заключної частин. Так, підготовча частина (яка займає 25-30% всього часу) передбачала організацію учнів (наприклад, застосовували перекличку, перерахунок тощо), пояснення завдань і змісту заняття, показ та пояснення нового матеріалу, виконання загальнорозвиваючих, імітаційних вправ на суші та підготовчих вправ у воді.

В основній частині заняття (55-60% всього часу) вивчався новий програмний матеріал та удосконалювалися набуті навички, а також проводилися різноманітні ігри й естафети.

Заключна частина заняття (10-15% всього часу) передбачала зниження фізичного й емоційного навантаження. Дана частина включає повторення пройденого матеріалу, довільне самотійне плавання, організований вихід із

води, шикування та перевірка присутніх, підведення підсумку, організований вихід із басейну.

Протягом занять плаванням нами проводилися різноманітні бесіди, ігри, вправи, які в майбутньому сприяли залученню молодших школярів до самостійних занять, збільшенню рухової активності й кращому засвоєнню фізичних вправ, гармонійному розвитку фізичних якостей та формуванню стійкої мотивації до здорового способу життя і фізичного вдосконалення.

РОЗДІЛ 4

ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ПЛАВАННЯМ НА ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Молодший шкільний вік є досить важливим періодом у житті кожної дитини. Саме у цьому віці формується здоров'я дитини, відбувається розвиток основних фізичних якостей, удосконалення рухових умінь і навичок. Тому головним завданням даного періоду є зосередження уваги на фізичному розвитку кожної дитини [3, 11, 24].

Аналіз літературних джерел [6, 16, 39] свідчить про те, що головним чинником збереження здоров'я є фізичні навантаження, зокрема різноманітні фізичні вправи у воді та заняття плаванням. Багато дослідників [35, 40, 43] стверджують, що заняття плаванням сприяють підвищенню загального тону, активізації діяльності центральної нервової системи, кардіореспіраторної та інших систем, стимуляції обмінних процесів, забезпеченню перерозподілу м'язової напруги, зміцненню м'язів, а також створенню та зміцненню м'язового корсету.

Отже, у нашій роботі ми досліджували вплив секційних занять плаванням на фізичну підготовленість учнів 2-4 класів. зокрема було використано наступні тести: «біг 30 м з високого старту», «човниковий біг 4×9 м», «піднімання тулуба в сід за 1 хвилину», «нахил тулуба вперед із положення сидячи», «підтягування на перекладині у висі (хлопці)», «підтягування на перекладині у висі лежачи (дівчата)», «згинання і розгинання рук в упорі лежачи», «стрибок у довжину з місця на двох ногах», а також кистьова динамометрія.

Результати, представлені в таблиці 4.1, свідчать про те, що у хлопчиків, які навчаються у 2-4 класах протягом 16 тижнів секційних занять плаванням не зареєстровано вірогідних покращень швидкості, спритності та вибухової сили.

Таблиця 4.1

Вплив занять плаванням на фізичну підготовленість хлопчиків 2-4 класів

Показники	клас	Середнє значення, $\bar{x} \pm m$		
		на початку проведення дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів після проведення дослідження
Біг 30 м з високого старту, с	2	6,73±0,06	6,65±0,05	6,58±0,05
	3	6,47±0,04	6,36±0,05	6,33±0,05
	4	6,38±0,04	6,3±0,04	6,26±0,04
Човниковий біг 4×9 м, с	2	12,65±0,11	12,55±0,10	12,5±0,10
	3	12,56±0,05	12,46±0,05	12,41±0,05
	4	12,44±0,06	12,38±0,06	12,28±0,06
Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину, разів	2	22,75±0,43	25,0±0,43*	26,0±0,43*
	3	23,0±0,40	25,0±0,40*	26,13±0,40*
	4	23,13±0,26	24,64±0,22*	25,00±0,22*
Стрибок у довжину з місця, см	2	121,75±0,57	122,25±0,5	122,5±0,75
	3	122,88±0,94	123,5±0,67	123,75±0,67
	4	124,0±0,53	124,25±0,40	124,63±0,28
Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	2	6,38±0,13	6,5±0,13	6,63±0,13
	3	6,63±0,27	6,75±0,13	6,88±0,13
	4	6,75±0,12	7,00±0,14	7,5±0,14*
Підтягування на перекладині у висі, разів	2	1,25±0,02	1,25±0,02	1,5±0,02
	3	1,63±0,06	1,75±0,08	2,00±0,08*
	4	2,43±0,10	2,57±0,10	2,86±0,08*
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	2	12,0±0,05	12,25±0,05	12,75±0,06
	3	13,13±0,12	13,38±0,16	13,63±0,10*
	4	13,29±0,10	13,43±0,08	13,71±0,08*

Примітка: * - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

У хлопчиків, які навчаються у 4 класі, зареєстровано вірогідне покращення гнучкості, яке становить 4,98% ($p < 0,05$) (рис. 4.1).

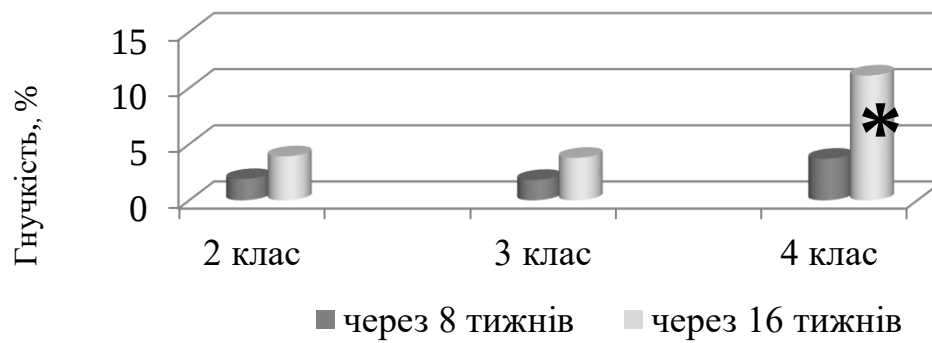


Рис. 4.1. Динаміка змін гнучкості під впливом секційних занять плаванням у хлопчиків 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

У той час як у друго- та третьокласників результат виконання тесту «нахил тулуба вперед із положення сидячи» покращився, однак вірогідної різниці зареєстровано не було. На нашу думку, це пояснюється тим, що сенситивним періодом розвитку гнучкості є вік 8-9 років.

Аналіз результатів тесту «піднімання тулуба в сід за 1 хвилину» засвідчив, що уже через 8 тижнів від початку занять плаванням у всіх досліджуваних хлопчиків спостерігається вірогідне покращення силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу (рис. 4.2).

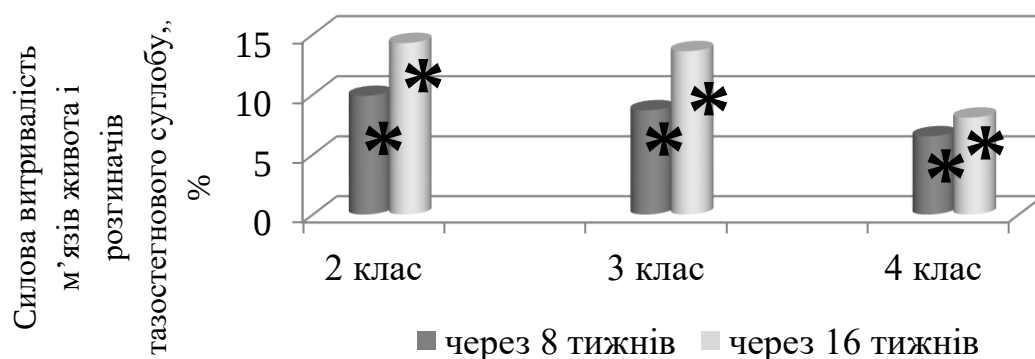


Рис. 4.2. Динаміка змін силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу під впливом секційних занять плаванням у хлопчиків 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Так, у другокласників середнє значення вищезгаданого показника зросло на 9,89% ($p<0,05$), у третьокласників – на 8,69% ($p<0,05$), а у четвертокласників – на 6,53% ($p<0,05$). Протягом наступних 8 тижнів результат виконання тесту «піднімання тулуба в сід за 1 хвилину» продовжив зростати.

У молодших школярів чоловічої статі, які брали участь у нашому дослідженні, через 16 тижнів від початку занять плаванням встановлено позитивну динаміку у виконанні тесту «підтягування на перекладині у висі» (рис. 4.3).

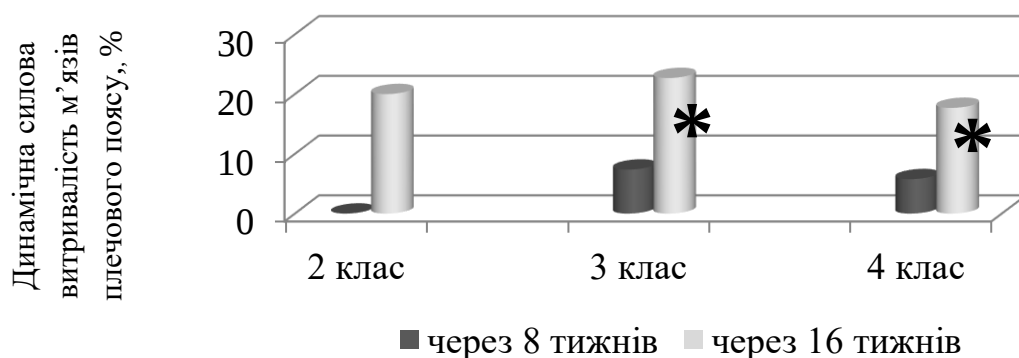


Рис. 4.3. Динаміка змін динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за тестом «підтягування на перекладині у висі» під впливом секційних занять плаванням у хлопчиків 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p<0,05$)

Однак достовірно вірогідна різниця спостерігається лише у хлопчиків, які навчаються у 3 і 4 класах, на 22,69% ($p<0,05$) і 17,69% ($p<0,05$), відповідно.

На рисунку 4.4 представлено результати виконання тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи». Так, результати дослідження свідчать про те, що 16-тижневі заняття плаванням сприяють вірогідному покращенню динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу у третьокласників на 3,81% ($p<0,05$) і у четвертокласників – на 3,16% ($p<0,05$).

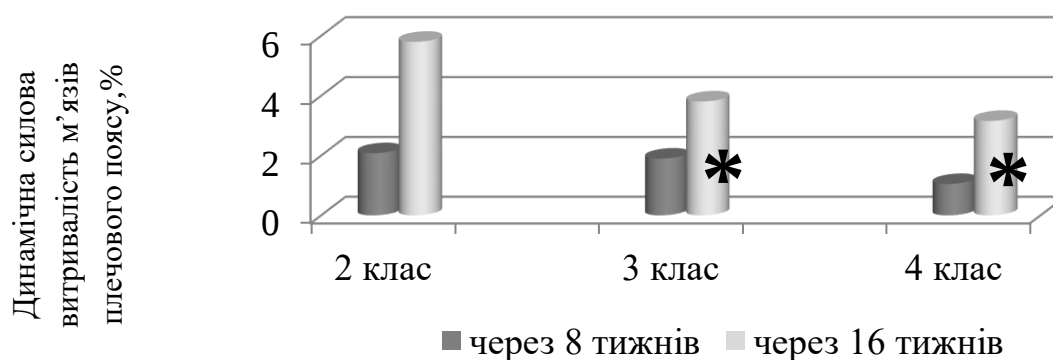


Рис. 4.4. Динаміка змін динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за тестом «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» під впливом секційних занять плаванням у хлопчиків 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Аналізуючи результати представлені в таблиці 4.2, робимо висновок про те, що у всіх досліджуваних хлопчиків через 16 тижнів від початку занять плаванням зареєстровано вірогідне підвищення сили м'язів-згиначів пальців рук правої руки в усіх досліджуваних хлопчиків.

Таблиця 4.2

Вплив занять плаванням на результати виконання кистьової динамометрії хлопчиків 2-4 класів

Показники	Клас	Середнє значення, $x \pm m$		
		на початку проведення дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів після проведення дослідження
Сила м'язів-згиначів пальців правої руки, кг	2	$8,75 \pm 0,23$	$9,25 \pm 0,21$	$10 \pm 0,23^*$
	3	$9,37 \pm 0,13$	$9,63 \pm 0,26$	$10,25 \pm 0,13^*$
	4	$10,0 \pm 0,13$	$10,38 \pm 0,13$	$10,88 \pm 0,13^*$
Сила м'язів-згиначів пальців лівої руки, кг	2	$8,25 \pm 0,29$	$8,75 \pm 0,29$	$9,0 \pm 0,29$
	3	$9,13 \pm 0,13$	$9,38 \pm 0,13$	$9,88 \pm 0,13^*$
	4	$9,5 \pm 0,13$	$9,63 \pm 0,13$	$9,88 \pm 0,13$

Примітка: * - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

При цьому варто відзначити, що лише у третьокласників спостерігається вірогідне покращення сили м'язів-розгиначів пальців лівої руки на 8,21% ($p < 0,05$).

Порівняльний аналіз результатів фізичної підготовленості дівчаток 7-9 років, які займаються плаванням, представлено у таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

Вплив занять плаванням на фізичну підготовленість дівчаток 2-4 класів

Показники	Клас	Середнє значення, $x \pm m$		
		на початку проведення дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів після проведення дослідження
Біг 30 м з високого старту, с	2	7,42 $\pm$ 0,06	7,21 $\pm$ 0,08	7,19 $\pm$ 0,08
	3	6,93 $\pm$ 0,04	6,88 $\pm$ 0,05	6,78 $\pm$ 0,03
	4	6,83 $\pm$ 0,09	6,7 $\pm$ 0,09	6,63 $\pm$ 0,09
Човниковий біг 4$\times$9 м, с	2	13,14 $\pm$ 0,06	13,08 $\pm$ 0,06	12,94 $\pm$ 0,06
	3	12,68 $\pm$ 0,06	12,55 $\pm$ 0,06	12,48 $\pm$ 0,06
	4	12,63 $\pm$ 0,09	12,56 $\pm$ 0,09	12,47 $\pm$ 0,09
Піднімання тулуба в сід за 1 хвилину, разів	2	21,2 $\pm$ 0,43	22,0 $\pm$ 0,21	22,6 $\pm$ 0,21*
	3	22,25 $\pm$ 0,45	22,75 $\pm$ 0,45	23,75 $\pm$ 0,22*
	4	22,67 $\pm$ 0,40	23,00 $\pm$ 0,40	24,00 $\pm$ 0,22*
Стрибок у довжину з місця, см	2	105,2 $\pm$ 0,86	105,8 $\pm$ 0,43	106,2 $\pm$ 0,43
	3	105,75 $\pm$ 0,28	106,0 $\pm$ 0,22	106,5 $\pm$ 0,22
	4	105,67 $\pm$ 0,40	106,0 $\pm$ 0,22	106,33 $\pm$ 0,22
Нахил тулуба вперед із положення сидячи, см	2	9,8 $\pm$ 0,20	10,6 $\pm$ 0,20*	11 $\pm$ 0,18*
	3	10,5 $\pm$ 0,28	11,25 $\pm$ 0,22	11,75 $\pm$ 0,22*
	4	11,33 $\pm$ 0,28	12,0 $\pm$ 0,22	13,0 $\pm$ 0,22*
Підтягування на перекладині у висі лежачи, разів	2	0,6 $\pm$ 0,18	0,6 $\pm$ 0,18	0,8 $\pm$ 0,18
	3	1,0 $\pm$ 0,10	1,25 $\pm$ 0,12	1,38 $\pm$ 0,08*
	4	1,66 $\pm$ 0,08	2,0 $\pm$ 0,10	2,12 $\pm$ 0,08*
Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів	2	4,0 $\pm$ 0,03	4,0 $\pm$ 0,03	4,2 $\pm$ 0,06
	3	4,5 $\pm$ 0,08	4,75 $\pm$ 0,06	4,75 $\pm$ 0,04*
	4	4,67 $\pm$ 0,08	5,00 $\pm$ 0,08	5,33 $\pm$ 0,08*

Примітка: * - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

Результати нашого дослідження свідчать про те, що заняття плаванням не викликають вірогідних змін середньогрупових значень виконання тестів «біг 30 м з високого старту», «човниковий біг 4×9 м», а також «стрибок у довжину з місця на двох ногах».

Уже через 8 тижнів занять плаванням у другокласниць зареєстровано вірогідне покращення гнучкості на 8,16% ($p < 0,05$) (рис. 4.5).

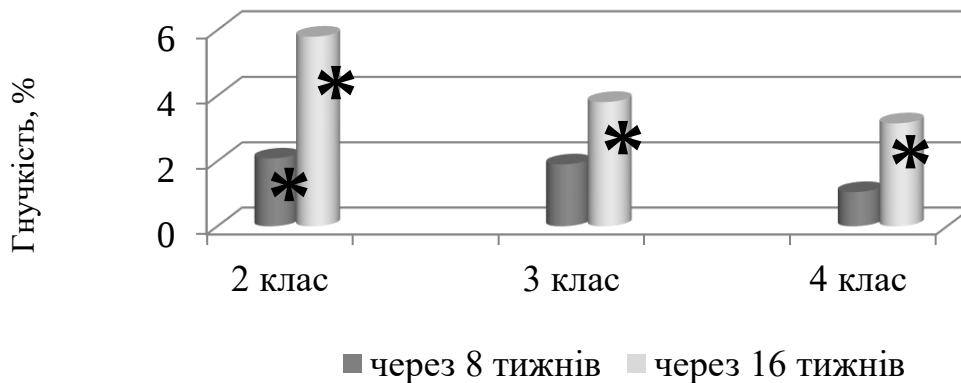


Рис. 4.5. Динаміка змін гнучкості під впливом секційних занять плаванням у дівчаток 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Протягом наступних 8 тижнів занять результати виконання тесту «нахил тулуба вперед із положення сидячи» вірогідно покращилися у всіх дівчаток, які брали участь у дослідженні. Так, у школярок, які навчаються у 2 класі, результат виконання вищезгаданого тесту зріс на 12,24% ($p < 0,05$), у 3 класі – на 11,90% ($p < 0,05$) та у 4 класі на 14,74% ($p < 0,05$). У той час як у хлопчиків така фізична якість як гнучкість покращилася лише у тих, хто навчається у 4 класі.

Як свідчать результати, представлені на рисунку 4.6, 16-тижневі заняття плаванням сприяють вірогідному покращенню середньогрупових значень динамічної силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу.

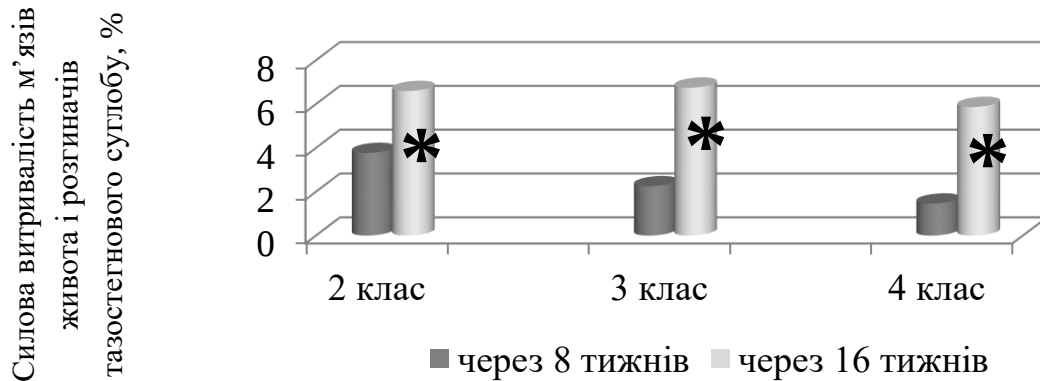


Рис. 4.6. Динаміка змін силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу під впливом секційних занять плаванням у дівчаток 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Результат виконання тесту «піднімання тулуба в сід за 1 хвилину» у другокласниць зріс на 6,60% ($p < 0,05$), третьокласниць – на 6,74% ($p < 0,05$) та четвертокласниць – на 5,87% ($p < 0,05$). Однак слід зазначити, що у хлопчиків вірогідне покращення силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу спостерігалось уже через 8 тижнів.

Аналізуючи результати виконання тесту «підтягування на перекладині у висі лежачи» протягом 16 тижнів дослідження встановлено позитивну динаміку результатів, однак достовірна різниця зареєстрована лише у школярів, які навчаються у 3 (на 38%, $p < 0,05$) та 4 класах (на 27,71%, $p < 0,05$) (рис. 4.7).

16-тижневі заняття плаванням позитивно вплинули й на покращення динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за результатами виконання тесту «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» у дівчаток, які навчаються у 3 і 4 класах (рис. 4.8).

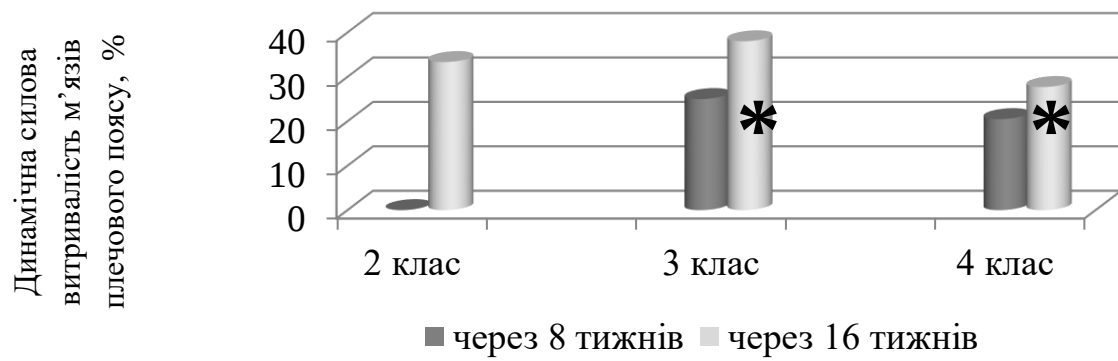


Рис. 4.7. Динаміка змін динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за тестом «підтягування на перекладині у висі лежачи» під впливом секційних занять плаванням у дівчаток 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

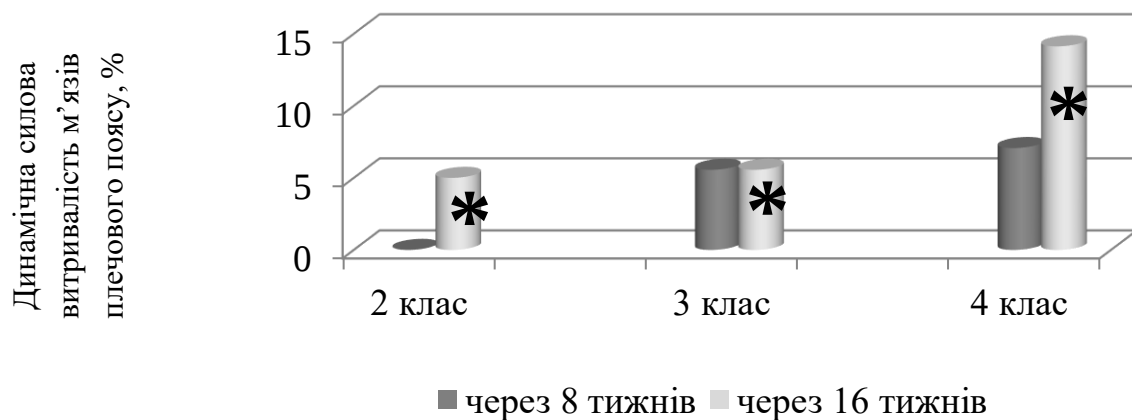


Рис. 4.8. Динаміка змін динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за тестом «згинання розгинання рук в упорі лежачи» під впливом секційних занять плаванням у дівчаток 2-4 класів

* - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні ($p < 0,05$)

Так, результат виконання вищезгаданого тесту у третьокласниць зріс – на 5,5% ($p < 0,05$) та у четвертокласниць – на 14,13% ($p < 0,05$).

Середньогрупові значення кистьової динамометрії правої руки в усіх досліджуваних дівчаток, які займалися плаванням, вірогідно покращилися (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Вплив занять плаванням на результати виконання кистьової динамометрії дівчаток 2-4 класів

Показники	Клас	Середнє значення, $x \pm m$		
		на початку проведення дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів після проведення дослідження
Сила м'язів-згиначів пальців правої руки, кг	2	7,6 $\pm$ 0,21	7,8 $\pm$ 0,21	8,2 $\pm$ 0,18*
	3	8,25 $\pm$ 0,08	8,5 $\pm$ 0,08	8,75 $\pm$ 0,08*
	4	8,67 $\pm$ 0,08	9,00 $\pm$ 0,08	9,33 $\pm$ 0,08*
Сила м'язів-згиначів пальців лівої руки, кг	2	7,0 $\pm$ 0,21	7,2 $\pm$ 0,21	7,2 $\pm$ 0,21
	3	8,0 $\pm$ 0,08	8,25 $\pm$ 0,08	8,25 $\pm$ 0,08
	4	8,33 $\pm$ 0,08	8,67 $\pm$ 0,08	8,67 $\pm$ 0,08

Примітка: * - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

На відміну від хлопчиків у дівчаток не було зареєстровано вірогідного підвищення сили м'язів-розгиначів пальців лівої руки (див. табл. 4.4).

Протягом 16 тижнів у молодших школярів жіночої та чоловічої статі вивчався вплив тренувальних занять плаванням на адаптацію організму учнів до умов гіпоксії шляхом використання функціональних гіпоксичних проб із затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і на видиху (проба Генча).

По завершенню формувального експерименту, порівняно з вихідними значеннями, час затримки дихання на вдиху вірогідно збільшився у третьо- та четвертокласників чоловічої та жіночої статі (табл. 4.5).

Таблиця 4.5

**Вплив тренувальних занять плаванням на показники
функціональних гіпоксичних проб Штанге і Генча
школярів 2-4 класів**

Показники	Клас	Середнє значення, $x \pm m$		
		на початку проведення дослідження	через 8 тижнів від початку дослідження	через 16 тижнів після проведення дослідження
Хлопчики				
Проба Штанге, с	2	23,5±0,8	24,25±0,8	25,0±0,8
	3	29,34±0,6	30,38±0,6	32,0±0,6*
	4	35,33±0,6	36,0±0,6	37,33±0,4*
Проба Генча, с	2	12,75±0,3	13,75±0,3	14,5±0,3*
	3	15,63±0,3	16,38±0,3	17,0±0,3*
	4	16,17±0,3	16,67±0,3	17,17±0,2*
Дівчатка				
Проба Штанге, с	2	21,4±0,8	22,0±0,6	22,2±0,6
	3	26,0±0,6	27,25±0,6	28,5±0,6*
	4	29,5±0,6	30,75±0,6	31,5±0,4*
Проба Генча, с	2	12,8±0,4	13,6±0,4	14,6±0,4*
	3	15,25±0,4	16,25±0,6	17,0±0,4*
	4	16,0±0,4	16,75±0,4	17,75±0,4*

Примітка: * - відмінності відносно вихідних даних статистично достовірні при $p < 0,05$

Через 16 тижнів від початку занять плаванням у всіх досліджуваних хлопчиків і дівчаток спостерігається вірогідне покращення середніх значень проби Генча (див. табл. 4.5).

Аналізуючи результати функціональних гіпоксичних проб Штанге і Генча молодших школярів 2-4 класів, які займалися плаванням, можна стверджувати, що такі заняття підвищують поріг чутливості до гіпоксії та гіперкапнії.

Висновки до розділу 4

Результати, представлені в даному розділі, свідчать про те, що у молодших школярів обох статей не зареєстровано вірогідних покращень середніх значень швидкості, спритності, а також вибухової сили.

16-тижневі заняття плаванням сприяли вірогідному покращенню динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за результатами тестів «згинання і розгинання рук в упорі лежачи», «підтягування на перекладині у висі» (хлопчики) і «підтягування на перекладині у висі лежачи» (дівчатка), динамічної силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу, а також гнучкості в досліджуваних обох статей.

У хлопчиків і дівчаток, які навчаються у 2-4 класах, через 16 тижнів занять плаванням спостерігається також покращення результату виконання кистьової динамометрії правою рукою. Варто зазначити, що у третьокласників чоловічої статі зареєстровано вірогідне підвищення сили м'язів-розгиначів пальців лівої руки.

У молодших школярів, які брали участь у нашому дослідженні, встановлено вірогідне підвищення середніх значень функціональних гіпоксичних проб Штанге і Генча, що свідчить про позитивний вплив занять плаванням на дихальну систему учнів.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних даних дозволив установити, що саме у період молодшого шкільного віку закладається основа подальшого фізичного розвитку дітей. У вищезгаданий період спостерігається формування основних умінь і навичок, а також рис характеру. Більшість дослідників у своїх працях зазначають про необхідність урахування сенситивних періодів розвитку рухових здібностей, а також вказують на необхідність пошуку нових методів і засобів підвищення фізичної підготовленості молодших школярів. Зокрема серед ефективних засобів на особливу увагу заслуговують фізичні вправи у воді, що пояснюється тим, що плавання сприяє перерозподілу м'язового напруження і зміцнення м'язів, підвищенню діапазону адаптивних реакцій кардіореспіраторної системи дітей, витривалості й гнучкості, а також стимулює обмінні процеси організму. Отже, тема дипломного дослідження є актуальною та своєчасною.

2. У багатьох школах і дитячих садочках України, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних школах проводяться уроки з плавання. Ми використовували 17-годинну програму навчання плаванню. Причому увесь курс було поділено на підготовчий, основний і заключний етапи. Метою перших занять плаванням було ознайомити молодших школярів із водою, «зняти» боязнь води, навчити дітей триматися на воді та пірнати у воду, ознайомити із різноманітними стилями плавання тощо. Заняття тривали 45 хвилин, з яких 10-15 хвилин фізичні вправи проводилися на суші, а 35-30 хвилин – у воді.

3. Результати формувального дослідження дозволили встановити, що секційні заняття плаванням сприяють вдосконаленню фізичної підготовленості молодших школярів. Так, через 8 тижнів від початку дослідження у дівчаток-другокласниць вірогідно покращилася активна гнучкість, а хлопчиків усіх вікових груп – силова витривалість м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу. Результат виконання тесту «піднімання

тулуба в сід» у дівчаток зріс лише по завершенню формувального дослідження. Слід вказати, що результати виконання тесту «нахил тулуба вперед з положення сидячи» через 16 тижнів покращився у всіх досліджуваних дівчаток і лише у хлопчиків четвертокласників. Шістнадцятитижневі заняття плаванням сприяють вірогідному підвищенню динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу за результатами виконання тестів «згинання та розгинання рук в упорі лежачи», «підтягування на перекладині у висі» та «підтягування на перекладині у висі лежачи» у хлопчиків і дівчаток, які навчаються у 3 і 4 класах.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведенні нами дослідження та результати, отримані в ході дослідження, дають підстави стверджувати, що заняття плаванням позитивно впливають на стан здоров'я та рівень фізичної підготовленості учнів початкових класів. Отримані нами результати підтверджують дослідження Москаленко Н.В., Дубогай А.Д., Корнієнко С.М. та деяких інших дослідників, які вказують на те, що саме в період молодшого шкільного віку закладається фундамент подальшого вдосконалення фізичної підготовленості.

Отже, для покращення рівня фізичної підготовленості молодших школярів ми пропонуємо застосовувати 17-годинну програму занять плаванням, яка складається з трьох етапів.

АНОТАЦІЇ

Здебський Олександр Олегович – Удосконалення фізичної підготовленості молодших школярів засобами плавання

Дипломна робота за спеціальністю – **6.010203 «Здоров'я людини*»** -
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця 2019.

У дипломній роботі представлено результати дослідження рівня фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку чоловічої та жіночої статі, які відвідують секційні заняття плаванням. Учні, які брали участь у дослідженні, відвідували заняття плаванням 3 рази на тиждень.

Встановлено, що у молодших школярів спостерігається вірогідне покращення середньогрупових значень активної гнучкості, динамічної силової витривалості м'язів плечового поясу, сили м'язів-розгиначів пальців правої та лівої рук, а також силової витривалості м'язів живота і розгиначів тазостегнового суглобу. Крім того у школярів покращилася здатність протистояти гіпоксії.

Ключові слова: школярі, молодший шкільний вік, фізична підготовленість, плавання.

АННОТАЦИЯ

Здебской Александр Олегович - Совершенствование физической подготовленности младших школьников средствами плавания

Дипломная работа за специальностью - **6.010203 «Здоровье человека*»** - Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского, Винница 2019.

В дипломной работе представлены результаты исследования уровня физической подготовленности учащихся младшего школьного возраста мужского и женского пола, которые посещают секционные занятия плаванием. Ученики, которые участвовали в исследовании, посещали занятия плаванием 3 раза в неделю.

Установлено, что у младших школьников наблюдается вероятное улучшение среднегрупповых значений активной гибкости, динамической силовой выносливости мышц плечевого пояса, силы мышц-разгибателей пальцев правой и левой рук, а также силовой выносливости мышц живота и разгибателей тазобедренного сустава. Кроме того у школьников улучшилась способность противостоять гипоксии.

Ключевые слова: школьники, младший школьный возраст, физическая подготовленность, плавание.

ANNOTATION

Zdebskyi Oleksandr - Improvement of physical preparedness of junior pupils by means of swimming

Diploma work after speciality - **6.010203 «Human Health*»** - Vinnytsa Mykhailo Kotsubynskyi State pedagogical university. - Vinnytsa, 2019.

The diploma work presents the results of research on the level of physical preparedness of male and female elementary schoolchildren attending sectional swimming lessons. Schoolchildren who participated in the study attended swimming lessons 3 times a week.

It has been established that the junior schoolchildren have a probable improvement in the mean values of active flexibility, dynamic strength endurance of the shoulder girdle muscles, the strength of the muscles of the fingers of the right and left hands, as well as the strength of stomach muscles and extensor muscles of the hip joint. In addition, the schoolchildren improved the ability to withstand hypoxia.

Key words: schoolchildren, junior school age, physical preparedness, swimming.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абсаямов Т.М., Булатова М.Н., Булгакова Н.Ж. (2000) Плавание. К. : Олимпийская литература. 496с.
2. Андриященко Л.Б., Цуцаева М.В. (2001) Проблемы формирования здоровья молодежи // Здоровье. Интеллект : биоинформационные оздоровительные технологии : материалы 1-й Междунар. науч.-практ. конф. Волгоград : [б. н.]. С.30-34.
3. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. (2002) Возрастная физиология (физиология развития ребёнка) : учеб. пособие [для студ. высш. пед. учеб. заведений]. М. : Издат. центр «Академия». 416 с.
4. Білецька В.В. (2008) Теоретико-методичне обґрунтування тестування фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02. / В.В. Білецька; НУФВСУ. К., 20 с.
5. Булгакова Н.Ж., Попов О.И., Распопова Е.А. (2014) Теория и методика плавания : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. Москва. 320с.
6. Гаркуша С.В. (2013) Сучасні тенденції у стані здоров'я дітей і молоді в умовах навчання // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 10. С.7–11.
7. Гета А. (2005) Особливості психоемоційного розвитку слабозорих дітей шестирічного віку в умовах корекції засобами фізичної культури (на прикладі плавання) // Молода спортивна наука України: зб наук. стат. в галузі фіз. культ. та спорту. Львів. Вип.9., Т.2. С.133-136.
8. Глазирін І.Д. (2006) Плавання: [навч. посіб.]. К.: Кондор. 502с.
9. Даджани Джумана (2011) Контроль физической подготовленности детей 7-10 лет в условиях физического воспитания в начальной школе республики Кипр: дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02 / Д. Даджани. К., 200 с.

- 10.Деревянко В., Сілкова В., Перець Т., Силантьєв Д. (2012) Методичний посібник для вчителів фізичної культури загальноосвітніх навчальних закладів «Плавання в школі». Київ. 45с.
- 11.Дубогай О.Д. (2012) Фізичне виховання і здоров'я : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Київ. 271с.
- 12.Ермолаев Ю.А. (2001) Возрастная физиология. М. : СпортакадемПРЕСС. 445 с.
- 13.Здебський О., Криничний В. (2019) Вплив занять оздоровчим фітнесом на фізичну підготовленість студенток 17-19 років : Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді [електронне видання] : тези доповідей круглого столу здобувачів вищої освіти (Вінниця, 25 березня 2019) / Від. ред. С.В. Сальникова, А.А. Бондар, М.І. Пуздимір. Вінниця. С.15-17.
- 14.Йосипчук В.В. (2004) Наука з початкового навчання плаванню учнів молодших та старших класів. Львів, 2004. 145с.
- 15.Калиниченко І.О., Савчук О.В. (2013) Особливості морфо-функціонального стану юних плавців на етапі початкової навчально-тренувальної підготовки // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. № 8. С. 31-35. doi:10.6084/m9.figshare.745780
- 16.Карпова І.Б., Корчинський В.Л., Зотов А.В. (2005) Фізична культура та формування здорового способу життя. К. : КНЕУ. 234с.
- 17.Крук М.З., Биканов С.Р., Крук А.З. (2010) Теорія і методика викладання плавання: навчально-методичні матеріали для студентів факультету фізичного виховання і спорту. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 108с.
- 18.Круцевич Т.Ю. (2003) Теория и методика физического воспитания. К. : Олимпийская литература. 435с.
- 19.Круцевич Т.Ю., Воробйов М.І., Безверхня Г.В. (2011) Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посіб. К.: Олімпійська література. 224с.

- 20.Литовченко Г.О., Ткач Н.М., Ткач Е.М. (2004) Навчання плаванню: *метод посібник*. Чернігів: ЧДПУ ім. Т. Шевченка. 97с.
- 21.Марченко С.І. (2006) Вікові особливості фізичного розвитку молодших школярів // Теорія і методика фізичного виховання, № 6. С. 9-14.
- 22.Марченко С.І. (2008) Умови ефективного розвитку рухових здібностей у школярів молодших класів засобами рухливих ігор : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 / С.І. Марченко. ХДАФК. Х., 20с.
- 23.Михно Л.С. (2015) Йога-аеробіка у фізичному вихованні молодших школярів : *метод. реком.* Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка. 92с.
- 24.Михно Л.С. (2015) Оцінка деяких показників фізичного здоров'я першокласників // Слобожанський науково-практичний вісник. №1(45). С.91–94.
- 25.Москаленко Н.В. (2007) Фізичне виховання молодших школярів: *монографія*. Дніпропетровськ. 252с.
- 26.Москаленко Н.В., Власюк О.О., Степанова І.В., Шиян О.В. (2011) Інноваційні технології у фізичному вихованні школярів: *навч. посібник [для студ. вищ. навч. закладів]*. Дніпропетровськ: Інновація. 238 с.
- 27.Оздоровче плавання: *навчальний посібник для студентів вищих закладів фізичного виховання і спорту*. (2008) К.: Олімпійська література. 232с.
- 28.Петелкакі В.Ф. (2002) Плавання. ОНПУ. 45с.
- 29.Плавання: *методичні вказівки до практичних занять з фізичного виховання для студентів усіх спеціальностей* (2004) / Уклад.: С.В. Пех, Д.М. Шарапов. К.: КНУБА. 60с.
- 30.Плавание: *ученик для студентов и преподавателей вузов физ. воспитания и спорта, тренеров и спортсменов, науч. работников и врачей* (2000) / Под. общ. ред. В.Н. Платонова. К.: Олімп. лит.. 216с.
- 31.Платонов В.Н. (2000) Плавання. К.: Олимпийская литература. 496с.
- 32.Полатайко Ю.О. (2004) Плавання. Івано-Франківськ: Плай, 2004. 259с.

33. *Полька Н.С., Платонова А.Г. (2015) Физическое развитие школьников Украины. Пространственно-временные и морфофункциональные особенности: монографія. Киев. 269с.*
34. *Сапин М.Р. (2002) Анатомия и физиология детей и подростков : учеб. пособие. М. : Академия. 456 с.*
35. *Селуянов В.Н. (2001) Технология оздоровительной физической культуры. М. : СпортАкадемПресс. 172с.*
36. *Сембрат С.В. (2003). Ігрове спрямування фізичної підготовки дітей молодшого шкільного віку : дис. канд. наук з фізичного виховання / С.В. Сембрат. Переяслав-Хмельницький, Україна.*
37. *Скалій О.В. (2003) Азбука плавання: навчальний посібник. Тернопіль. 102с.*
38. *Сулима А.С., Бугайчук В.В. (2019) Оцінка морфофункціонального стану хлопців 16-17 років методом індексів // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. ІІ Всеукраїнська інтерне-конференція "COLOR OF SCIENCE". Вінниця. С.218-222.*
39. *Сулима А.С., Здебський О.І., Корженко В.С. (2018) Оцінка фізичного розвитку молодших школярів методом індексів // Knowledge, Education, Law, Management (KELM). №4(24). С.246-253
<http://doi.org/10.5281/zenodo.2592638>*
40. *Сулима А.С., Насальський М.Д., Здебський О.О. (2019) Зміни тону м'язів у осіб 36-46 років після травм хребта під впливом занять лікувальною фізичною культурою : Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології: науковий журнал кафедри фізичної реабілітації і рекреації Харківської державної академії фізичної культури. Харків. №2. С.32-37.*
41. *Сулима А.С., Насальський М.Д., Федорчук В.І. (2019) Вплив секційних занять футболом на фізичну підготовленість школярів 11-12 років // Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології: науковий*

- журнал кафедри фізичної реабілітації і рекреації Харківської державної академії фізичної культури. Харків. №1. С.20-25.
42. Сулима А.С., Федорчук В.І. (2019) Оцінка фізичної підготовленості учнів середніх класів // Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні. II Всеукраїнська інтернет-конференція "COLOR OF SCIENCE". Вінниця. С.109-113.
43. Ткач Е.М. (2006) Плавання. Початкове плавання: *навчально-методичний посібник*. Чернігів: ЧДПУ ім.Т.Г.Шевченка. 142с.
44. Федорчук В.І., Здебський О.О. (2019) Удосконалення функціональної підготовленості студентів чоловічої статі під час секційних занять спортивними іграми : Вплив занять різними видами спорту на фізичні якості студентської молоді [електронне видання] : тези доповідей круглого столу здобувачів вищої освіти (Вінниця, 25 березня 2019) / Від. ред. С.В. Сальникова, А.А. Бондар, М.І. Пуздимір. Вінниця. С.27-29.
45. Швець О. (2014) Фізична підготовленість молодших школярів із різним рівнем рухової активності // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: *збірник наукових праць*. Вінниця: ВДПУ ім. М.Коцюбинського. Випуск 18. Т. 1. С.338-341.
46. Шульга Л.М. (2008) Оздоровче плавання: *навчальний посібник*. К.: Олімп. л-ра. 232с.
47. Шульга Л.М., Шинкарук О.А., Чередниченко О.О., Русанова О.М. (2011) Теорія та методика викладання обраного виду спорту (веслувальний спорт) // Навчальна програма для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. К.: Олімпійська література. 52с.
48. Яременко О., Вакуленко О., Жаліло Л. (2000) Формування здорового способу життя. К.. 232 с.
49. Яримбаш К.С. (2004) Корекційний вплив занять плаванням на розвиток пізнавальної діяльності слабозорих підлітків // Молода спортивна наука України: збірник наукових статей в галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8, Т.2. Львів: ЛДІФК. С.408-411.

50. *Furman Yu M, Holovkina VV, Salnykova SV, Sulyma AS, Brezdeniuk O Yu, Korolchuk AP, Nesterova S Yu* (2018) Effect of swimming with the use of aqua fitness elements and interval hypoxic training on the physical fitness of boys aged 11-12 years // *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. Vol. 22, No 4. P. 184-188 doi:10.15561/18189172.2018.0403
51. *Golovkina Victoria, Salnukova Svetlana* (2018) Comparative characteristics of functional capability of 11–12 year-old swimmers connected with their gender and possibilities of its improvement // *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie Kultura Fizyczna*. No. 1(XVII). P. 79-85 <http://dx.doi.org/10.16926/kf.2018.17.05>
52. *Golovkina, V.* (2018). The influence of swimming with application of aqua fitness elements and intermediate hypoxic training on the physical preparedness of girls 11–12 years // *Physical Education, Sports and Health Culture in Modern Society*, (3 (43), 41-48. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-03-41-48>
53. *Iryna Syvash, Mariia Balash, Oleksandr Yurchenko, Yakiv Shcherbashyn, Dmytro Khurtyk, Volodymyr Kormiltsev, Olga Bekas, Anatoly Korolchuk, Alla Sulyma* (2019) Formation of sports specialization as the "group exercises" during the working with young athletes in the rhythmic gymnastics // *Journal of Physical Education and Sport ® (JPES)*. 19(2). PP. 287–292. DOI:10.7752/jpes.2019.s2043
54. *Khorkavyy B., Gargula L.* (2016) Szkolenie młodzieży na Ukrainie // *Nowoczesna Piłka Nożna Teoria i Praktyka. Współczesne koncepcje szkolenia młodych piłkarzy nożnych: praca zbiorowa pod red. Aleksandra Stuly*. Opole. S. 70–86.
55. *Salnykova SV, Furman Yu M, Sulyma AS, Hruzevych IV, Gavrylova NV, Onyschuk V Ye, Brezdeniuk O Yu* (2018) Peculiarities of aqua fitness exercises influence on the physical preparedness of women 30-49 years old using endogenous-hypoxic breathing method // *Pedagogics, psychology, medical-*

biological problems of physical training and sports. Vol. 22, No 4. P. 210-215

<https://doi.org/10.15561/18189172.2018.0407>