

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії і методики спорту

К В А Л І Ф І К А Ц І Й Н А Р О Б О Т А

**«ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ОБРУЧЕМ
ЮНИХ ГІМНАСТОК НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ
ПІДГОТОВКИ»**

Студента II курсу 2 МФКСЗ групи
Освітньої програми 017 Фізична культура і спорт
Спеціальності 017 Фізична культура і спорт
Галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
Ступеня вищої освіти магістра
Білокур Руслана Миколаївна

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
Чернишенко Тамара Миколаївна

Розширена шкала _____

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Голова Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени Екзаменаційної комісії _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

(підпис) (ініціали, прізвище)

Вінниця – 2023

АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної роботи **Білокур Руслани Миколаївни**

здобувача ступеня вищої освіти магістр

за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

Факультет фізичного виховання і спорту

Кафедра теорії і методики спорту

м. Вінниця, 2023 рік

«ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ОБРУЧЕМ ЮНИХ ГІМНАСТОК НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ»

Художня гімнастика є одним з найвидовищних видів спорту, особливо після включення її в програму Олімпійських ігор. Разом з тим, сучасна система спорту вищих досягнень вимагає перегляду і інтенсифікації тренувального процесу з ранніх років спеціалізації.

Одним з найбільш актуальних напрямів перспективної підготовки в художній гімнастиці залишається питання підвищення технічної майстерності у вправах з предметами. Зокрема, дослідження в художній гімнастиці предметної підготовки й розвитку спеціальних здібностей гімнасток у вправах з обручем

Мета дослідження – розробити і експериментально обґрунтувати методику навчання техніки виконання базових вправ з обручем з гімнастками 7-8 років на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналітичний огляд науково-методичних джерел за тематикою дослідження.
2. Визначити і вивчити рівень спеціальної технічної підготовленості юних гімнасток 7-8 років з обручем.

3. Розробити й експериментально обґрунтувати методику навчання базових вправ з обручем гімнастками 7-8 років.

Об’єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних гімнасток на початковому етапі підготовки.

Предмет дослідження - засоби й методи освоєння техніки вправ з обручем на основі спеціальної фізичної підготовки юних гімнасток.

На основі проведеного дослідження спеціальної фізичної підготовки розроблено методику прискореного навчання техніки вправ з обручем гімнасток 7-8 років. Отримано нові дані про рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості гімнасток 7-8 років. Розроблені критерії оцінювання техніки виконання вправ з обручем гімнасток 7-8 років.

Ключові слова: *художня гімнастика, юні гімнастки 7-8 років, навчально-тренувальний процес, вправи з обручем – кидки, обертання, маніпуляція, переكاتи.*

ABSTRACT

to the qualifying work of **Ruslana Mykolaivna Bilokur**
graduate of a master's degree
in specialty 017 Physical culture and sports
Vinnytsia State Pedagogical University
named after Mykhailo Kotsyubynskyi
Faculty of Physical Education and Sports
Department of Sport Theory and Methodology
Vinnytsia, 2023

«THE TECHNOLOGY OF TEACHING TECHNIQUES WITH THE YOUNG PEOPLE GYMNASTICS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING»

Artistic gymnastics is one of the most spectacular sports, especially after its inclusion in the program of the Olympic Games. At the same time, the modern system of sports of higher achievements requires revision and intensification of the training process from the early years of specialization.

One of the most relevant areas of prospective training in artistic gymnastics remains the issue of improving technical skill in exercises with objects. In particular, the research in rhythmic gymnastics of subject training and development of special abilities of gymnasts in exercises with a hoop

The purpose of the research is to develop and experimentally substantiate the methodology of teaching the technique of performing basic exercises with a hoop with gymnasts aged 7-8 years at the stage of initial training.

Objectives of the study:

1. To carry out an analytical review of scientific and methodical sources on the subject of the study.
2. To determine and study the level of special technical preparation of young gymnasts aged 7-8 years with a hoop.
3. To develop and experimentally substantiate the methodology of teaching basic exercises with a hoop to 7-8 year old gymnasts.

The object of the study is the educational and training process of young gymnasts at the initial stage of training.

The subject of the research is means and methods of mastering the technique of exercises with a hoop based on special physical training of young gymnasts.

On the basis of the conducted study of special physical training, a method of accelerated learning of the technique of exercises with a hoop for 7-8 year old gymnasts was developed. New data were obtained on the level of general and special physical fitness of 7-8 year old gymnasts. Criteria for evaluating the technique of performing exercises with a hoop of 7-8 year old gymnasts have been developed.

Key words: artistic gymnastics, young gymnasts 7-8 years old, educational and training process, exercises with a hoop - throws, rotations, manipulation, rolls.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ГІМНАСТИЧНИМ ОБРУЧЕМ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.	6
1.1. Особливості побудови процесу навчання з юними гімнастками на початковому етапі тренування	6
1.2. Наукові підходи до проблеми роботи з предметами в підготовки юних гімнасток - художниць	13
1.3. Проблеми розвитку спеціальних здібностей до навчання вправ із предметами в художній гімнастиці.....	20
Висновки до 1 розділу.....	24
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.	26
2.1. Методи дослідження.....	26
2.2. Організація дослідження.....	35
РОЗДІЛ 3. ВИВЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ З ОБРУЧЕМ ЮНИХ ГІМНАСТОК 7-8 РОКІВ НА ЕТАПІ КОНСТАТУЮЧОГО ЕКСПЕРИМЕНТА.	37
3.1. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості кидка обручем гімнасток 7-8 років	37
3.2. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості обертання обручем гімнасток 7-8 років.....	40
3.3. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості маніпуляції обручем гімнасток 7-8 років.....	42
3.4. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості перекидання обручем гімнасток 7-8 років.....	44
РОЗДІЛ 4. ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ОБРУЧЕМ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ З ЮНИМИ ГІМНАСТКАМИ 7-8 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.	47
4.1. Динаміка показників технічної підготовленості - кидка обручем гімнасток 7-8 років	47
4.2. Динаміка показників технічної підготовленості - обертання обручем гімнасток 7-8 років	50
4.3. Динаміка показників технічної підготовленості - маніпуляції обручем гімнасток 7-8 років	53
4.4. Динаміка показників технічної підготовленості - перекидання обручем гімнасток 7-8 років	55
ВИСНОВКИ.....	58
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	60
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	63
ДОДАТКИ.....	70

ВСТУП

Актуальність. Художня гімнастика є одним з найвидовищних видів спорту, особливо після включення її в програму Олімпійських ігор. Разом з тим, сучасна система спорту вищих досягнень вимагає перегляду і інтенсифікації тренувального процесу з ранніх років спеціалізації. Ефективність змагальної діяльності на сучасному етапі розвитку світової художньої гімнастики зумовлюється не тільки рівнем спеціальної фізичної підготовленості, але значною мірою раціональним використанням технічного потенціалу в умовах гострої спортивної боротьби (Н.А.Овчинікова, 1985 К.О.Серебрянська, 2004 Н.О.Шельчук, 2004, Андрєєва Р.І., 2015 та ін.). На сьогодні в художній гімнастиці освоєння і удосконалення вправ із предметами ґрунтується на багатому запасі рухових навичок, складній координації різноманітних рухів у сполученні з точною роботою рук. Вправи досить високої складності спортсменки демонструють уже у віці 8- 9 років, що відповідає етапу попередньої базової підготовки. Однак у підготовці гімнасток не можна не відзначити наявності певних труднощів, пов'язаних з регулярними змінами правил змагань та з ускладненням програми виступів. Обов'язковою умовою цього процесу є необхідність удосконалення методики підготовки юних гімнасток. Особливо гостро ця проблема постає в системі предметної підготовки [Н.А.Овчиннікова, Т.С.Лисицька, Т.В.Нестерова, Р.І.Андрєєва, В.А.Леонова].

Одним з найбільш актуальних напрямів перспективної підготовки в художній гімнастиці залишається питання підвищення технічної майстерності у вправах з предметами. Зокрема, дослідження в художній гімнастиці предметної підготовки й розвитку спеціальних здібностей гімнасток у вправах з обручем у вітчизняній науко-методичній літературі не достатньо висвітлена, що спонукає нас до розв'язання цієї проблеми.

Мета дослідження – розробити і експериментально обґрунтувати методику навчання техніки виконання базових вправ з обручем з гімнастками 7-8 років на етапі початкової підготовки.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних гімнасток на початковому етапі підготовки.

Предмет дослідження - засоби й методи освоєння техніки вправ з обручем на основі спеціальної фізичної підготовки юних гімнасток.

Завдання дослідження:

4. Здійснити аналітичний огляд науково-методичних джерел за тематикою дослідження.

5. Визначити і вивчити рівень спеціальної технічної підготовленості юних гімнасток 7-8 років з обручем.

6. Розробити й експериментально обґрунтувати методику навчання базових вправ з обручем гімнастками 7-8 років.

Для розв'язування поставлених завдань в роботі використовувались наступні **методи дослідження**:

- аналіз науково-методичної літератури;
- педагогічне спостереження;
- педагогічне тестування;
- педагогічний експеримент;
- методи математичної статистики.

Наукова новизна: На основі проведеного дослідження спеціальної фізичної підготовки розроблено методику прискореного навчання техніки вправ з обручем гімнасток 7-8 років. Отримано нові дані про рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості гімнасток 7-8 років. Розроблені критерії оцінювання техніки виконання вправ з обручем гімнасток 7-8 років.

Теоретична і практична значимість роботи. Матеріали дослідження можуть бути використані у практиці тренерами дитячо-юнацьких спортивних школах, також сприятимуть підвищенню рівня володіння одним із складних предметів даного виду спорту – обручем. Результати досліджень упроваджені в практику роботи ДЮСШ м. Вінниця і м. Житомир.

Особистий внесок автора полягає у постановці проблеми, організації та проведенні дослідження, розробці експериментальної програми, опрацюванні матеріалу, обґрунтуванні отриманих даних.

Апробація результатів магістерської роботи. На основі отриманих результатів дослідження було опубліковано наукову статтю у збірнику наукових праць «Сучасні технології у фізичному вихованні різних груп населення, спорті та фізичної терапії, ерготерапії» (Вінниця 2023р.).

Структура та обсяг магістерської роботи.

Магістерська робота написана на 81 сторінки друкованого тексту, складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури та додатків. Магістерська робота проілюстрована 15 таблицями та 8 рисунками. Список використаної літератури включає 63 джерела.

РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ГІМНАСТИЧНИМ ОБРУЧЕМ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1. Особливості побудови процесу навчання з юними гімнастками на початковому етапі тренування

На відміну від інших видів спорту специфічним для гімнастики художньої є процес технічного навчання й удосконалення впродовж всієї виконавчої майстерності гімнасток, що, як правило, починається на етапі початкової підготовки й триває до закінчення спортивної кар'єри.

Тривалість і структура багаторічної підготовки залежить від наступних факторів:

- особливостей обраного виду спорту та структури змагальної діяльності;
- закономірностей становлення різних сторін підготовленості спортсменів, що забезпечують високий спортивний результат;
- індивідуальних особливостей спортсменів, темпів біологічного дозрівання та пов'язаних з ними темпів зростання спортивної майстерності;
- віку, в якому спортсмен почав займатися обраним видом спорту [18].

Фахівці тривалий процес спортивного тренування поділяють на три етапи: початкової підготовки, початкової спортивної спеціалізації й поглибленого вдосконалення [1, 18, 45]. У системі багаторічного тренування етапи початкової підготовки й початкової спортивної спеціалізації формують стадію базової підготовки, приблизна тривалість якої становить 4-6 років [45]. Етап спеціалізованої базової підготовки в художній гімнастиці починається в ранньому віці. За даними Архипової Ю.А. можна виділити основні характеристики його (табл. 1).

Таблиця 1.

**Основні характеристики етапу спеціалізованої базової
підготовки в художній гімнастиці**

Характеристики етапу спеціалізованої базової підготовки			
Основні завдання етапу	Навчаюча програма на етапі спеціалізованої базової підготовки	Вік гімнасток-художниць, які тренуються на етапі спеціалізованої базової підготовки	Класифікаційний норматив
Загальна і спеціальна фізична підготовка. Оволодіння основними технічними вправами	Базові вправи, або комбінації без предмету і з предметами	8-11 років	II або I розряд

Ранньою межею початку спеціалізації юних гімнасток які починають, засвоювати початкові вправи художньої гімнастики, як стверджує Ю.А. Архіпова, вважається вік 6-8 років. На цьому етапі відбувається формування «школи» рухів - без предмета і з предметами, в результаті чого формується та накопичується необхідний обсяг рухових умінь і навичок характерних для художньої гімнастики та водночас паралельно розвиваються загальні якості (спритність, гнучкість, загальна силова підготовка, швидкість) й спеціальні здібності гімнасток (здатність виконувати ритмічно вправи під музику, здатність орієнтуватися в просторі і в часі, розвиток гнучкості – шпагати, розвиток амплітуди рухів верхніми і нижніми кінцівками, уміння розвивати стійкість на півпальцях). При цьому освоєння і удосконалення рухових навичок із предметами має свою особливість: профілюючі базові елементи стають основою в комбінованих танцювальних зв'язок і з'єднань.

Відомо, що специфіка художньої гімнастики, а саме технічна підготовка гімнасток на етапі початкової спортивної спеціалізації

складається з таких основних компонентів:

- хореографічна підготовка (основні вправи екзерсису біля станка і на середині залу);
- музично-ритмічна підготовка (передбачає знання основ музики і елементарні ритмічні вправи на музичні розміри 2/4, 3/4, 4/4 , також танцювальні зв'язки на сучасну ритмічну музику);
- безпредметна підготовка (вправи з акробатики, спеціальні вправи на гнучкість);
- предметна підготовка (6,12, 27).

Безпредметна підготовка включає стрибкові вправи, на рівновагу, вправи на обертання, хвилеподібні вправи і вправи на поставу (за термінологією Т.С. Лисицької [37]).

У предметній підготовці виділяють такі основні параметри: кидок і ловлю предмета, перекати, махи, обертання, різні маніпуляції, які мають різну структуру виконання, тому що це залежить від предмету.

Важливе значення має те, що на етапі початкової спортивної спеціалізації навчання юних гімнасток художниць базується на раніше освоєних “безпредметних” рухових навичках [6, 14, 41, 47].

Що стосується психолого-педагогічних й фізіологічних основ навчання в художній гімнастиці, то, як відмічають Бирюк Е.В., Овчиннікова Н.А. [13], вони принципово не відрізняються від загальноприйнятих у спортивній практиці, але мають деякі специфічні особливості, що пов'язані у першу чергу з особливостями побудови спеціалізованих рухових навичок і керування ними.

Лисицька Т.С. [37, Карпенко Л.А. [24] підкреслюють, що в процесі формування уявлення про розучувану дію, її виразного й кінестетичного образів, тобто вже на першому етапі навчання, необхідно віддавати перевагу образному опису вправи із застосуванням аналітичного підходу [46,58]. Превалювання тільки раціонального підходу під час пояснення й показу до осмислення рухів гімнасткою ускладнює освоєння багатьох

елементів.

Ряд фахівців стверджують [4, 11, 53], що в художній гімнастиці предметна підготовка повинна здійснюватися також на початковому етапі тренувального процесу, тому що це є головною особливістю рухової діяльності. Специфіка процесу навчання в художній гімнастиці пов'язана саме з формуванням уміння і навичок володіння предметами. На етапі початкової спортивної спеціалізації предметом засвоєння стають навички більш високого рангу: у параметричному й структурному напрямках ускладнюються не тільки рухові дії гімнастки, але й самі маніпуляції і, найголовніше, їхній зміст.

Серебрянська К.О. [48] відмічає, що специфіка процесу навчання в гімнастичних видах найповніше враховується під час організації програмувального навчання рухових дій. Цільове навчання технічних дій з урахуванням до модельованих перспективних параметрів техніки складає основну ідею. У зв'язку із цим процес технічної підготовки в гімнастиці передбачає два основних компоненти: етап становлення технічної майстерності й етап її вдосконалення. Відповідно до теоретичної концепції Серебрянська К.О. [48] гімнастка у процесі тренування на початковому етапі освоює перспективну техніку елементів різної складності це є - базові й профілюючі елементи. Наступним етапом, ціль якого є освоєння рухових зв'язок, що складаються з раніше засвоєних базових елементів. Відповідно до цього на основі вивчених рухових зв'язок будуються нові профілюючі (навчальні) та змагальні комбінації. Таким чином, здійснюється вдосконалення технічної майстерності, яка полягає в безперервному ускладненні нових засвоєних рухів та рухових зв'язок» [38].

На думку багатьох авторів, що досліджують проблеми майстерності в гімнастиці не розходяться в тому, що найважливішим принципом цього процесу є відповідність досліджуваного матеріалу вихідному рівню спеціальних здібностей та фізичних якостей [27]. Процес їх формування повинен випереджати процес навчання.

Відомо, що тренувальний процес у художній гімнастиці, як і в будь-якому виді спорту, спрямований на розвиток однієї або кількох основних якостей, притаманних даному виду спорту [6, 11, 24]. В ході підготовки гімнасток різної кваліфікації до виконання вправ із предметами основне місце в навчально-тренувальних заняттях повинно відводитися вдосконаленню рухових координаційних здібностей, що дозволяють ефективно перебудовувати рухову діяльність залежно від ситуації, що змінюється [6].

Зауважимо, що розвиток рухових координаційних здібностей за висловом В.Н. Платонова [45] залежить від функціональних можливостей сенсорних систем, які беруть участь у керуванні рухами. Невід'ємним також є стан нервово-м'язових механізмів, що регулюють функції рухового апарату, та набутий руховий досвід. Загальновизнаним є твердження, що людина володіє більшими можливостями для накопичення та побудови нових рухових дій і їх перетворення залежно від фонду накопичених рухових умінь і навичок, оскільки будь-який рух або технічний прийом будується на старих координаційних зв'язках та знайомих рухових елементах. Таким чином, основним завданням тренувального процесу з виховання розвитку координаційних здібностей у гімнасток різного віку й і кваліфікації є накопичення запасу елементів рухів і їхнє об'єднання в більш складні рухові навички [9, 41] .

Карпенко Л.А., [24, 38 та ін.] вважають, що під час добору засобів необхідно завжди дотримуватися основного принципу: вправи обов'язково повинні мати елемент новизни, рухи потрібно постійно ускладнювати. Отже, практично кожна загально-розвиваюча вправа буде спрямована на виховання РКЗ, якщо в неї постійно вносити зміни, створювати незвичні, нові умови виконання. Цього можна досягнути за допомогою зміни вихідних положень або способів роботи з предметом.

Деякі автори [12, 27, 39] застережливо відносяться до надмірного використання вправи для розвитку рухово-координаційних здібностей,

які вимагають підвищеної уваги та точності рухів тіла гімнастки. Тому найдоцільніше включати їх в першу половину основної частини навчально-тренувального процесу, адже увага гімнасток ще досить сконцентрована. Не слід застосовувати ці вправи у великій кількості й тривалих серіях: вони швидко стомлюють нервову систему і, як результат, перестають бути корисними для розвитку даної фізичної якості.

Так, на етапі початкової підготовки для дівчаток 5-7 років досить ефективними є загально-розвиваючі вправи, як без використання предметів, так і з застосуванням найпростіших із них.

Зміст вправ і способи виконання повинні відповідати певним вимогам. Рекомендується: по-перше, кожен вправу треба виконувати технічно правильно з акцентом на окремі його елементи. Друга вимога, тренер має максимально урізноманітнювати завдання, широко використовуючи для цього різні вихідні положення, амплітуду та швидкість рухів. В третє, для досягнення бажаного результату у розвитку рухових координаційних здібностей необхідне введення відповідних вправ у структуру кожного навчально-тренувального заняття. При цьому основним завданням занять є формування найбільшої кількості найпростіших рухових навичок [15, 22, 40], розучування й технічно правильне виконання якнайбільшої кількості простих вправ із предметами, зокрема з обручем, скакалкою. Для цього необхідне цілеспрямоване використання вправ, що розвивають дрібні м'язи кисті, які є найважливішими в роботі з предметами.

Оскільки технічна підготовка пов'язана з м'язовою напругою, тому в усіх вікових групах у структуру заняття для розвитку рухових координаційних здібностей доцільно включати вправи на розслаблення, які застосовуються як для окремих груп м'язів, так і для м'язового апарата в цілому. Лях В.І.[38] і Лазаренко Л.Д. відмічають, що вміння довільно регулювати м'язову напругу сприяє швидкому оволодінню технікою рухів. При цьому робота рухового апарата протікає за меншими енергетичними затратами. За допомогою вправ на розслаблення розвивається здатність

сприймати стан м'язової зміни і розрізняти фази напруги й розслаблення.

За Ніколаєвою М.С. [42] вправи на розслаблення підрозділяються на три групи:

- чергування напруги й розслаблення різних м'язових груп;
- пасивні падіння окремих частин тіла після активного руху;
- розгойдування розслабленої частини тіла за допомогою поштовху або пружних рухів тулубом або ногами.

При цьому, кожний етап багаторічної спортивної підготовки характеризується поступовим ускладненням завдань, які вимагають високої технічної підготовленості дівчаток, що, в свою чергу, значно збільшує навантаження з віком [13, 26]. Цей фактор вимагає надійності в роботі гімнасток, у тому числі й у роботі з предметами [37]. Таким чином, узагальнюючи вище сказане, можемо стверджувати, що етапи попередньої підготовки й початкової спортивної спеціалізації є важливими у підготовці гімнасток до виконання вправ із предметами. Автор підкреслює, що у даний період навантаження об'єм роботи повинен бути не надто інтенсивним. Це дозволить тренеру розвивати у спортсменок здібності, які позитивно впливатимуть на роботу з предметами.

Багаторічна підготовка гімнасток - це цілісний педагогічний процес, цілісна система з властивими їй особливостями, тому важливо забезпечити послідовність та взаємозв'язок завдань, засобів і методів тренувального процесу на всіх його етапах.

Ще варто зазначити, що обсяг засобів загальної фізичної підготовки й спеціальної фізичної підготовки з віком неухильно збільшується, поступово змінюється й співвідношення між ними. Так, рік у рік кількість засобів спеціальної фізичної підготовки щодо загального обсягу тренувальних навантажень буде рости, а загальної спеціальної фізичної підготовки зменшуватися, що зазначено в «Навчальній програмі для ДЮСШ, СДЮШОР, шкіл вищої майстерності з художньої гімнастики [12, 54].

Згідно рекомендацій Ніколаєвої М.С. [42] під час добору вправ для

навчально-тренувальних занять з юними гімнастками необхідно дотримуватися основних принципів, що розвивають точність. Нові рухові дії у складі нелегких вправ можуть викликати тривале гальмування й скутість рухів, що в свою чергу призводить до неможливості технічного виконання гімнастикию. Тому необхідно дотримуватись дидактичного правила «від простого до складного».

Крім цього, низка авторів, що займалися проблемами навчання в художній гімнастиці на сучасному етапі, одностайно підтримують принцип програмованого навчання [41, 48].

Однак, на даний час робіт, присвячених технології навчання техніки вправ з обручем гімнасток 7-8 років на початковому етапі явно недостатньо, що стало предметом нашого дослідження.

1.2. Наукові підходи до проблеми роботи з предметами в підготовки юних гімнасток-художниць

Одним із основних завдань навчання технічної підготовки в художній гімнастиці є формування універсальних навичок володіння певними предметами відповідно на основі базової системи рухових дій [2, 43]. Але треба акцентувати увагу, що на сьогодні основи техніки з предметами повністю невизначені. Тому важливо з'ясувати найпростіші елементи вправ без предмета, які будуть сприяти подальшому ускладненню рухових дій з предметами. Аналізуючи, наукові джерела ми визначили, що характеристика спеціальних здібностей до оволодіння технікою роботи з предметами у художній гімнастиці носить доволі не систематизований фрагментарний характер навчання. Відповідно це приводить до того, що вибір засобів та методів тренування не враховує об'єктивних закономірностей розвитку спеціальних здібностей та становлення умінь і навичок під час роботи з предметами [11, 25, 38].

Спираючись на наукові дослідження [Архіпової Ю.О., Балабанової Є.С., Сосіної В.Ю.], які неодноразово висловлювались в своїх роботах на

нестабільність результатів наших спортсменок з художньої гімнастики в змаганнях високого рангу та недоліки в техніці володіння предметами. Аналізуючи причини помилок гімнастками під час виконання композицій, акцентувалась увага на шляхи підвищення технічної майстерності у вправах з предметами. Проте шляхи вдосконалення техніки рухів у вправах із предметами та практичні рекомендації щодо цього розроблені ще недостатньо.

Найсуттєвішими причинами помилок у володінні предметами є: недостатній рівень володіння базовими елементами вправ; недостатній рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості; нестабільність під час виконання кидкових елементів; збільшення хвилювання перед відповідальними змаганнями; відсутність критеріїв контролю за рівнем володіння предметами й чіткою моделлю раціональної техніки виконання низки елементів із предметами [6, 37, 43].

Одним із головних найбільш типових показників технічної підготовленості гімнасток-художниць у вправах з обручем є володіння кидковими рухами [6, 27]. Якщо проаналізувати змагальні комбінації з обручем то проглядається, що зростає обсяг кидкових вправ, в програмних комбінаціях, підвищується їх структурна та координаційна складність, також збільшується амплітуда рухів. Спостерігається і більш різноманітність рухових дій з обручем, які виконуються в певних інтервалах часу між виконанням кидка ловлею обруча, ускладнюються умови ловлі обруча, що приводить до підвищення вимог технічної точності і якості їх виконання [38].

Перелічення всіх питань, які пов'язані з технікою виконання та методикою вивчення кидкових рухів з обручем дозволяють нам стверджувати, що необхідно створити експериментальне дослідження в художній гімнастиці на етапі початкового навчання роботи з гімнастичним обручем для юних гімнасток.

Як стверджують провідні теоретики в художній гімнастиці Кечетжієва Л., Ванкова М., [27] головним при навчання вправ у художній гімнастиці є метод проб і помилок під час виконання вправ. Використання цього методу при навчанні високим кидкам предмету (до 5 метрів у висоту) вимагає від юних гімнасток невинновданого великого обсягу одноманітної роботи. Так за одне тренування виконується кидкові завдання від 80 до 100 повторень при цьому ще здійснюється уміння і навичка контролювати і аналізувати свої рухові дії.

Навчання за цим методом є важко керованим процесом, тому що відсутня інформація про кількісні критерії успішного виконання елементів вправи й важливі їх помилки [2, 27].

Вправи з предметами сприяють поліпшенню тактильно-моторної чутливості, функціональному вдосконаленню рухового, зорового, слухового аналізаторів, є здатність диференціювати набуті рухові навички [24, 43 та ін.]. Вченими досліджено, що найбільш активний розвиток і вдосконалення аналізаторних систем відбувається в дитячому періоді (від 3-4 років до 6-7 років) [39].

Багатьма авторами [2, 6, 37] розглядаються питання вдосконалення підготовки з предметами в художній гімнастиці, які мають за мету внести зміни в існуючу класифікаційну програму, а саме:

- ✓ включити базові елементи, якими обов'язково повинні володіти гімнастки молодших розрядів;
- ✓ включити профілюючі елементи з предметами для молодших спортивних розрядів.

На думку фахівців, які тренують юних гімнасток [24, 37, 10] піднімається питання про необхідність такої побудови програмного матеріалу в розділі технічної підготовки в якій спочатку формуються рухові якості і навички, і в подальшому це дозволить освоювати і удосконалювати більшу кількість рухових дій вже на високому технічному рівні.

В тренувальному процесі гімнастики художньої у всіх вправах з предметами ставиться головне питання - удосконалення технічної підготовки гімнасток. І зрозуміло найскладнішими є кидкові вправи зі скакалкою, м'ячем, булавами, стрічкою і обручем [2, 6]. За переглянутими змаганнями можна зробити висновок, що більшість гімнасток під час виконання вправи з предметом допускають найбільшу кількість помилок, особливо при ловлі предмету. Тому для прискорення оволодіння правильного технічного виконання елементів суттєве значення має створення попередніх уявлень у юних гімнасток про рухові дії елементів, що розучуються, а також розвиток і удосконалення здібностей, які необхідні для їх освоєння [6, 43].

Як правило, ці критерії використовуються надалі в освоєнні більш складних елементів з предметами у всіх видах багатоборства (скакалка, м'яч, булави, стрічка, обруч).

Багатьма тренерами з художньої гімнастики [43] підтверджується думка про те, що навчання вправ із предметами необхідно починати зі створення у гімнастки правильного уявлення про рухові дії, які розучуються з даним предметом, а також прискорений розвиток необхідної здібності.

В основі методики створення уявлень про вправу повинна лежати теорія відбиття. Вона формується шляхом чуттєвого сприйняття (відчуття, сприйняття, уявлення, емоції і інші), усвідомлення техніки та практичного освоєння виконання вправи, опанування послідовності рухів, що розучуються і наступне включення їх в загальну комбінацію й виконання в умовах спортивного змагання.

Методично правильно створена уява про виконувану вправу сприяє попередженню грубих технічних помилок. Методика навчання яка існує на сьогодні, не відповідає новим високим вимогам практики. Також не приділяється належної уваги руховим якостям, які необхідні гімнасткам для навчання різним елементам з предметами [2, 6, 43].

Сучасний рівень художньої гімнастики та конкурентна боротьба між різними гімнастичними школами на світовій арені вимагають високої

точності виконання рухових дій [12, 41]. Все це привертає увагу фахівців до вивчення великої і складної групи рухів із предметами – кидків і ловлі, техніка виконання яких є одним із визначальних факторів виконавчої майстерності спортсменок [39, 43].

Серебрянською К.О., Олексієвою С.,[48] проведений аналіз виступів гімнасток на змаганнях різного рангу, що дало можливість довести низьку якість виконання кидкових елементів яка зумовлена наявністю помилок технічного характеру. Від якості й швидкості освоєння базових рухових дій залежить ефективність процесу вдосконалення вмінь гімнасток у вправах з предметами. Звідси можна стверджувати, що для успішного оволодіння вправами, необхідний певний рівень розвитку спеціальних здібностей гімнасток до маніпулятивної діяльності з предметами, та правильний вибір базових елементів [15, 48].

В працях Рукавіциної С.Л, Чикалової наведені механізми виконання кидка, які стосуються біомеханіки руки, в Ніколаєвій М.С., досліджувалася техніка виконання ловлі предметів. Але у цих дослідженнях не повністю розкриваються основа рухових дій кидка, до того ж оцінка рівня технічної підготовленості гімнасток при виконанні кидків і ловіння предметів виконувалась без детального розгляду причин виникнення технічних помилок, а лише за результатами змагальної діяльності [2].

На сьогодні безпредметна підготовка в художній гімнастиці є сформованою системою, спирається на багаторічну практику балету та ритмічної гімнастики [27, 37, 43, 55].

На відмінну від іншої теорії освоєння вправ із предметами залежить від інтуїції й особистого досвіду тренера та найчастіше спирається на вивчення вправ класифікаційної програми. На думку Е.Х. Мамедової, одним зі шляхів підвищення рівня володіння предметами є розробка програми спеціальної рухової підготовки. Це сприятиме вихованню просторових, тимчасових і силових параметрів рухів, що необхідно для успішного виконання точності в рухових діях [41, 48].

Аналізуючи змагання різних рівнів було визначено, що гімнастки високого класу під час виконання вправ із предметами в середньому допускають помилки (втрата предмета, заплутування, неточність кидків), що значно знижує оцінку їх виконання [15, 41].

У багатьох видах рухової діяльності просторова точність рухів має велике значення. Наприклад: кидок м'яча у кошик. Влучність буде залежати в більшій мірі від рівня точності оцінки просторових характеристик рухів. Кожна рухова дія має певну структуру, система управління реагує згідно отриманої інформації.

Наведенні поняття: такі як «почуття м'яча», «почуття обруча», «почуття булави», «почуття скакалки», «почуття стрічки», мають під своєю основою комплексну взаємодію деяких функціональних систем, що допомагає контролювати і визначати відстань.

Дослідження В.І. Ляха стверджують, що досить специфічні здібності, засновані на пропріорецептивній чутливості (м'язовому почутті). Це здатність до оцінки, відтворення, вимірювання, диференціювання просторових, тимчасових і силових параметрів рухів [38].

М'язово-рухові відчуття і їх специфічний характер мають кожен вид фізичних вправ. Залежить все від своєрідності координації рухів, умов використовуваних снарядів, оточуючого середовища. Інакше називають почуттями - спеціалізовані сприйняття у спортивній діяльності. Найвідоміші почуття: дистанції – у боксерів і фехтувальників; предмета – у гімнасток; води – у плавців; часу – у лижників, бігунів, велосипедистів і т.п.

Виходячи з цього, здатність до диференціювання, відтворення, вимірювання й оцінки тимчасових, просторових і силових параметрів руху, дій чи діяльності у цілому, засновані на точності спеціалізованого сприйняття, або почуттів, дуже різноманітні і розвиваються в залежності від особливостей певного виду спорту, носять специфічний характер. Вони завжди перебувають у певних зв'язках із іншими спеціальними і

специфічними координаційними здібностями, з психологічними і фізичними особливостями.

Координація характеризується, як цілісний психомоторний процес, у якому в тісній єдності переплетенні різні її компоненти: сенсорні, сенсомоторні і моторні (виконавчі, фізичні), інтелектуальні (програмуючі й сенсові). Здатність точно оцінювати та відтворювати, відмірювати і диференціювати параметри рухів розвивається передусім при систематичному застосуванні загально стверджувальних і спеціально-підготовчих координаційних вправ, методичних прийомів, методів і розвитку спеціальних координаційних здібностей. Для цілеспрямованого, ефективного педагогічного впливу використовують створені методичні підходи, вдосконалення цих здібностей. Методи розвитку координаційних здібностей засновані на необхідності систематично виконання завдань, що передбачають підвищені вимоги до точності виконання окремих рухів чи рухових дій. Завдання бувають аналітичні (виборчі) – на точність відтворення, оцінку, диференціювання вимірювання переважно одного будь-якого параметра руху (просторового, силового чи тимчасового) та систематичні – на керування руховими діями і точність загалом. Дуже умовним є такий поділ, бо точність відтворення, оцінки, просторового параметра ізольовано від точності відтворення, оцінки тимчасової чи силової ознаки руху не зустрічається.

У реальному процесі регулювання рухом і управління ці види точності завжди знаходяться в органічній єдності. Тому, хоч і можливий переважний диференційований вплив на поліпшення точності одного будь-якого параметра руху, обов'язково є налаштованість на досягнення точності виконання рухової дії в цілому.

При удосконаленні координаційних здібностей, юні спортсмени раціональніше опановують різні рухові дії; засвоюють нове на більш високому якісному рівні і легше перебудовують старі тренувальні програми; просуваються швидше до значних результатів і довше залишаються у спорті; успішніше вдосконалюють спортивну тактику і техніку; виходять легше

завдання, які вимагають високого рівня психофізіологічних функцій в інтелектуальній сенсомоторній сферах; набувають вміння економне і раціонально тратити свої енергетичні ресурси; одночасно поповнюють свій руховий досвід; відчують значне задоволення від оволодіння новими комплексами і різноманітними видами фізичних вправ [38].

1.3. Проблеми розвитку спеціальних здібностей до навчання вправ із предметами в художній гімнастиці

Основні напрями досліджень спортивних здібностей пов'язані з їх діагностикою та з урахуванням вимог до відповідної спеціалізації. На думку Родіонова А.В. та Філіна В.П. специфіка здібностей у різних видах спорту визначається насамперед тим, які функції тренуються й у яких умовах протікає сама діяльність. Але особливо важливим є наявність у людини певних задатків, що дають їй змогу прогресувати в спортивній діяльності. Це питання, а особливо поняття обдарованості, здібності, якості, можливості й задатки, викликали дискусію у провідних фахівців галузі [19, 44, 60 та ін.]. Е.П. Ільїн із цього приводу відзначає, що деяка невизначеність у термінології виникла у зв'язку з панівною на той час думкою про фатальність, анатомо-фізіологічну зумовленість здібностей людини. Вчений вважає, що всі ці поняття визначають можливості людини й зумовлюють ефективність її діяльності. Що стосується рухових якостей, то це аспект якої-небудь із рухових можливостей. Низка вітчизняних фахівців [41, 45, 60 та ін.] класифікують здібності за видами діяльності (так звані професіоналізовані здібності), та за видами психічних функцій. В останньому випадку вивчаються сенсорні й моторні (психомоторні) компоненти здібностей. Що стосується самого поняття “психомоторика”, то в сучасній науковій літературі склалося розуміння її як об'єктивації в м'язових рухах усіх форм психічного відбиття. Л.В. Волков [19], розглядаючи теорію і методику спортивного відбору, відмічає, що більшість фахівців застосовують спеціальну технологію оцінки спортивних здібностей і спортивної

обдарованості, яка полягає у дослідженні та визначенні модельних характеристик спортсменів високої кваліфікації, у вивченні інформативної значущості параметрів, які впливають на спортивний результат, їх стабільності та генетичної обумовленості. Він відмічає протиріччя, які виникають у визначенні спортивних здібностей, вимагають уточнення таких понять, як задатки, здібності і обдарованості. Найбільше спостерігається протиріччя у визначенні поняття “спортивна обдарованість”, яка на думку одних авторів є сполученням уроджених задатків і здібностей [18, 45, 60], а на думку інших – наявністю генетично обумовлених морфо-функціональних, моторних і психофізіологічних особливостей.

Вважається, що діагностика здібностей спортсмена і його досягнення високих результатів, є найбільш інформативним показником оцінки ефективності дій спортсмена. Як показують дані дослідження [26] сенсомоторного й інтелектуального характеру здібності спортсмена виявляються в особливостях довільних реакцій спортсменів (проста реакція, РРО з ефектами антиципації), показниках розпізнавальної чутливості до параметрів зусилля (дозована динамометрія), оперативності пошуку, показниках максимальної й оптимальної частоти рухів та інших. Як стверджує Ю.А. Архіпова, в усіх випадках головним показником є ефективність свідомо керованої операції. На основі тестування спеціальних здібностей досить прогностичним вважається складання так званих психомоторних профілів спортсменів, що допомагає виявити рівень розвитку психомоторних функцій і простежити їх динаміку в процесі тренування. Низка авторів [19, 46, 60 та ін.] відзначають взаємозв'язок показників психомоторики з рівнем розвитку координаційно-рухових здібностей спортсменів. Що стосується специфічних координаційних здібностей, то обговорюється проблема спеціалізації м'язово-рухових відчуттів, створення специфічного рухового почуття. Ряд авторів [38, 46], підкреслюють, що спеціалізовані сприйняття в спортивній діяльності носять специфічний характер і лежать в основі здібностей до пропріорецептивної чутливості –

здатності до диференціювання, відмірювання, відтворення й оцінки основних параметрів рухів. Серед специфічних координаційних здібностей у художній гімнастиці фахівці [6, 27, 43], відзначають спеціалізоване сприйняття предмета (“почуття предмета”). Однак ця здібність визначається не тільки пропріорецепцією, як відмічає В.К. Бальсевич, а ще й психомоторними показниками. Адже під час виконання балістичних рухів [38], у діях з установкою на вирішення складних завдань зближення (ловлі), що виконуються з обмеженням або виключенням зорового контролю, великого значення набуває просторово-часова координація переміщень гімнастки до предмета, який летить. Крім цього, розвинена здатність гімнастки до правильного сприйняття й оцінки власних рухів та положення тіла дає змогу значною мірою підвищити рівень її розвитку. Іншими словами, чим точніше відчуває гімнастка свої рухи, тим більш високою є її здатність до будь-якої рухової перебудови та швидкого оволодіння новими руховими навичками [37, 43].

Успішність спортивної діяльності, за дослідженням Яковлєва Б.П., Богданової С.Д., зумовлюють спеціальні (переважно психомоторні) функції. Однак для досягнення позитивних результатів необхідний базовий рівень розвитку психомоторних показників. Саме формування необхідного рівня розвитку цих здібностей є основною передумовою навчання рухових дій у спорті. За даними фахівців [6, 22, 43], можна стверджувати, що процес навчання буде ефективним за наявності фізичної рухової (у тому числі координаційної), а також психічної готовності спортсмена. Адже на кожному етапі багаторічного тренування одним з основних є принцип одночасного розвитку фізичних якостей і переважного розвитку профілюючих здібностей у сенситивні вікові періоди. Це ще у 80-х роках було доведено Юсуповою Л.А., Філіним В.П. У чисельних дослідженнях [2, 27, 42] провідні фахівці з художньої гімнастики вважають, що головною фізичною якістю для гімнастки-художниці є гнучкість. З віком ця якість змінюється нерівномірно, найбільший її приріст спостерігається в дівчаток у віці з 7 до 9 років

(гнучкість у тазостегновому суглобі) [24, 43]. Швидкісно-силові якості, що визначають стрибучість, у дівчаток розвиваються з 9 до 10 років [24, 42]. Швидкість сенсомоторних реакцій, зокрема простої, у молодшому шкільному віці у гімнасток становить 300-400 мс, до 14 років час реакції зростає до показника дорослих: 110-250 мс [3]. Розвиток рухової координації гімнасток має свої специфічні вікові особливості. Прийнято вважати, що діти набагато швидше, ніж дорослі, опановують нові рухові навички [22, 39]. Тому в процесі добору вправ для виховання РКЗ у гімнасток різної кваліфікації обов'язково враховуються вікові особливості прояву даної якості. Здатність до розвитку рівноваги є однією з необхідних якостей для освоєння техніки різних вправ, особливо для опорних поворотів. Вона найбільш чутлива до спеціального тренування у віці до 13 років. З 7 до 10 років найбільш успішно розвиваються рухово-координаційні здібності дівчаток [22, 37]. У спортивній 12 практиці найбільше значення для оволодіння рухам з предметами має розвиток спритності. У художній гімнастиці вона особливо виявляється під час освоєння кидкових елементів і групових вправ, а також зумовлює швидкість опанування нових елементів [2, 6, 43]. Забезпечення ефективності рухової дії з предметом залежить від ступеня її точної оцінки й відтворення за просторовими, часовими і силовими характеристиками. У зв'язку з цим можливі різні прояви цієї якості, що залежить від складності вправи з предметом [46]. Є.С. Ніколаєва [42] точність просторового сприйняття рухової дії гімнастки пояснює механізмами диференційованого гальмування: у міру поліпшення показників розвитку цієї якості, подразники, які раніше не розрізнялися спортсменками та сприймалися як подібні, поступово диференціювалися. Отже, виконання кожного рухового акту гімнастики повинно супроводжуватися попереднім аналізом всіх складових його рухів та подальшим точним відтворенням. Наприклад, під час виконання зворотного катку обруча по підлозі необхідно у першу чергу відтворити його просторові характеристики: прийняти правильне вихідне положення, визначити відстань, на яку варто зробити кат, і, нарешті,

докласти відповідних м'язових зусиль. Важливим компонентом точності в художній гімнастиці є зміст вправ. М.С. Ніколаєва [42] стверджує, що успішна робота з предметами у художній гімнастиці залежить від стабільності фізіологічних механізмів точності та взаємно - узгодженості зовнішньої й внутрішньої сторін рухової дії, таких як: відповідність руху просторовим, часовим і силовим характеристикам.

Л.Д. Назаренко розглядає точність як рухово-координаційну якість, яка є однією з провідних у роботі гімнасток із предметами, і вимагає до себе значної уваги в ході організації навчально-тренувального процесу гімнасток, а також під час самостійних занять дівчаток.

За М.С. Ніколаєвої [42] групу специфічних проявів точності, які мають безпосереднє відношення до роботи гімнасток із предметами, становлять:

- точність відтворення рухів за просторовими, часовими і силовими параметрами;
- точність диференціювання зусиль залежно від умов виконання рухової дії;
- – точність рухів тіла і його ланок у відповідь на зовнішній подразник;
- – точність балістичних рухів;
- – маніпулювання предметами в просторі;
- – точність реакції на предмет, що рухається.

Отже, на етапі початкової спортивної спеціалізації суттєвим є те, що цей період багаторічного спортивного тренування висуває підвищені вимоги до гімнастки у зв'язку з освоєнням довільних програм багатоборства, виступом у змаганнях. Спортивна діяльність дітей відбувається в умовах підвищеної інтенсивності фізіологічних і психічних процесів, саме тому, ефективність навчання залежить від уміння їх регулювати [45].

Висновки до 1 розділу

Аналіз науково-методичної літератури дає можливість стверджувати,

що в умовах конкурентної боротьби та високий сучасний рівень розвитку художньої гімнастики, увагу фахівців привертає технічна підготовка до виконання вправ із предметами, та правильний вибір базових елементів.

Методика навчання технічних елементів з обручем, яка існує на сьогодні, не відповідає новим високим вимогам практики. До того ж виявилось, що методика освоєння елементів у вправах з обручем з гімнастками раннього віку практично не розроблена.

Відомо, що складність і специфіка рухової діяльності в художній гімнастиці передбачає необхідність запам'ятовувати великий обсяг різноманітних технічних рухових дій. Але готовність спортсменки до навчання в цілому визначається не будь-яким наявним рівнем розвитку певних здібностей, а перш за все здібностей до пропріорецептивної чутливості - здатності до диференціювання, відмірювання, відтворення й оцінки основних параметрів рухів, а також спеціалізовані сприйняття предмета («почуття предмета»).

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

В магістерській роботі на тему: «Технологія навчання техніки з обручем юних гімнасток на етапі початкової підготовки нами були застосовані наступні методи:

- теоретичний аналіз та узагальнення даних науково - методичних джерел та електронних ресурсів;
- педагогічне спостереження;
- педагогічне тестування;
- експертне оцінювання;
- педагогічний експеримент;
- математична обробка результатів.

З метою узагальнення наявних даних з питань, які дотичні близькі до теми дослідження та обґрунтування актуальності теми проводився аналіз наукових джерел, науково-методичної літератури.

Аналіз роботи був спрямований на предметній підготовці, а саме вправи з обручем гімнасток-художниць, а також пошуку нових методів вдосконалення володіння предметами. Основна увага приділялась кидковим рухам обручем, оскільки в програмі з цим предметом, вони є найбільш поширеними і складними при вивченні на початковому етапі підготовки юних гімнасток. Вивчення спеціальної літератури, а саме посібники з тематикою «Художня гімнастика», «Правила художньої гімнастики» (2016, 2018, 2020 рр.) дозволило обрати особистий напрям дослідження, який пов'язаний з навчанням техніки виконання базових вправ з обручем. Це нам дозволило виявити сучасний рівень проблеми який вивчається і визначити подальший напрямок роботи. На підставі вивчення наукової та методичної літератури визначено конкретизовано мету й завдання

дослідження, визначено об'єкт та предмет, проведений підбір методів дослідження для виявлення емпіричних даних.

Педагогічне спостереження був використаний як метод отримання емпіричної інформації під час проведення нашого дослідження. Ми змогли доповнити дані, які були отримані в експерименті а також встановити показники оперативного контролю за реакцією організму на фізичні навантаження. Зокрема педагогічні спостереження проводилися за об'єктивними та суб'єктивними показниками юних гімнасток під час тренувальних занять з загальної та спеціальної фізичної підготовки, хореографічного тренажу, танцювальних кроків, а також вправам з обручем.

Педагогічне тестування. Для визначення рівня технічної підготовленості ми використали спеціальні тести, які відображають специфіку практичної роботи з володінням предмету – гімнастичним обручем. Спираючись на класифікацію вправ з обручем, а також на правила змагань з художньої гімнастики (2016-2020рр.) нами було розроблено комплекс тестових вправ з обручем, який складався з 10 вправ. Данні вправи були класифіковані в чотири блоки відповідно до їх способу техніки виконання. Тестові вправи з обручем подані в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Спеціальні вправи для тестування технічної підготовленості з обручем юних гімнасток 7- 8 років

№ п/п	Тестові вправи з обручем	Вимоги до виконання
Кидки обручем		
1.	Кидок обруча із заплученими очима, ловля обруча із розплученими (у балах)	Кидок виконується з обертання обруча вперед в бічній площині, ловля виконується стоячи на місці без зайвих кроків
2.	Кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча (у балах)	Кидок виконується махом в обмеженій площині, ловля виконується стоячи на місці без зайвих кроків
3.	Кидок обруча із-за спини, ловля	Кидок виконується з місця

	обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч (у балах)	дозволяється перед ловлею чітка ловля в стрибок, під час бігових кроків обруч не торкається стоп та підлоги.
Обертання обручем		
4.	Обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка (у балах)	Під час виконання вправи виконується три обертання обручем на кисті з наступною передачею та продовженням руху обруча без зупинки.
5.	Обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою (у балах)	Під час обертання обруча над головою виконується три оберти, передача виконується без зміни площини з наступним обертанням обруча на лівій руці.
6.	Обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині (у балах)	Під час виконання вправи обов'язкове обертання обручем у кількості трьох раз.
Маніпуляція обручем		
7.	«Вертушка» обручем на відкритій долоні (у балах)	Обов'язкове виконання неменше трьох обертів обруча на долоні
8.	«Вісімка» обручем перед собою в бічній площині (у балах)	На початку і в кінці вправи виконується три оберти обруча над головою, вправа виконується без перерви руху
Переكاتи обручем		
9.	Переكات обруча з однієї руки в іншу по спині (у балах)	Вправа виконується рівно, зайвих підстрибувань обруча
10.	Переكات обруча по підлозі навколо себе (у балах)	Вправа виконується рівно, зайвих підстрибувань обруча

Метод експертних оцінок використовувався при оцінюванні вправ з обручем та рівень підготовленості роботи з предметом юними художницями гімнастками.

Експертне оцінювання складалося з трьох етапів:

- 1) обґрунтування та складання бланків експертної оцінки;
- 2) заповнення та збір бланків експертної оцінки;
- 3) аналіз результатів експертизи.

Підбір експертів здійснювався за такими критеріями: компетентність, кваліфікація, стаж роботи. Таким чином, до оцінювання вправ з обручем було залучено п'ять ведучих тренерів з художньої гімнастики, стаж роботи від 20 до 35 років, спортивна кваліфікація МС та КМС.

При обробці результатів вираховувалася середня оцінка експертів, що визначалася як середнє арифметичне значення кожного з критеріїв виконання вправ з обручем.

Ступінь узгодженості відповідей експертів визначали за величиною коефіцієнта конкордації.

$$W = (12 S) / (m^2 n (n^2 - 1)),$$

де S – сума квадратів відхилень сум рангів, отриманих кожним варіантом відповіді, від середньої суми рангів,

m – кількість експертів,

n – кількість варіантів відповідей.

Експертне оцінювання

1. Оцінювання техніки виконання кидків з обручем. За наявність будь-якої помилки при виконанні технічного елементу з нижче перерахованих знімається 1 бал:

- порушення площини польоту;
- виконання одного, або два кроки під час ловлі;
- висота кидка менше трьох метрів⁴
- ловля на зап'ясток або двома руками;
- торкання обручем тулуба гімнастки, окрім запланованих вправою частин.

2. Оцінювання техніки виконання обертів з обручем. За наявність будь-якої помилки при виконанні технічного елементу з нижче перерахованих знімається 1 бал:

- обертання обруча на зап'ястку;

- порушення площини обертання;
- зупинка обруча під час виконання вправи;
- вібрація обруча під час обертання;
- порушення ритму обертання;
- торкання обручем тулуба гімнастки, окрім запланованих вправою частин.

3. Оцінювання техніки виконання маніпуляцій з обручем. За наявності будь-якої помилки при виконанні технічного елементу з нижче перерахованих знімається 1 бал:

- «вертушка» обруча на зап'ястку;
- порушення площини «вісімки» під час виконання вправи;
- порушення параметрів вправи.

4. Оцінювання техніки виконання переكاتів обручем. За наявності будь-якої помилки при виконанні технічного елементу з нижче перерахованих знімається 1 бал:

- порушення площини виконання перекаату;
- підскоки предмету під час виконання вправи;
- порушення параметрів виконання вправи;
- вібрація обруча під час виконання вправи;
- дальність перекаату обруча по підлозі менше трьох метрів;
- виконання гімнасткою зайвих кроків під час вправи.

Педагогічний експеримент використано для комплексного дослідження ефективності запропонованої структури та змісту навчально-тренувального процесу з дівчатками 7-8 років на початковому етапі, які займаються в секції гімнастики художньої. На основі результатів тестування спеціальної та базової технічної підготовленості дівчат ми забезпечили об'єктивну перевірку вихідної гіпотези - дослідження ефективності засобів

спеціальних вправ з обручем, структурно наближених до основних рухових навичок, необхідних під час виконання певних комбінацій з обручем.

Експериментальна програма навчання базових вправ з обручем нами була розроблена згідно з навчальною програмою з гімнастики художньої для дитячо-юнацьких спортивних шкіл (2001 р.) та правил змагань з гімнастики художньої (2022 р.). Особливістю цієї програми було включення комплексів підвідних вправ з обручем, які пов'язані з діяльністю різних аналізаторів (зорових, слухових, тактильних) для дівчат експериментальних груп. Також у навчально-тренувальному процесі з метою чіткого диференційного навантаження використовувався метод суворої регламентації виконання вправ, а саме безперервний і перервний.

Таблиця 2.1

Характеристика тренувального процесу техніки вправ з обручем

Базові вправи з обручем	Засоби розвитку	Навантаження	Методичні вказівки
Кидки	Підвідні вправи з використанням імітаційних елементів виконання кидка.	3-4 серії, 8-10 повторень. Активний відпочинок до 2 хв.	Стежити за правильним хватом обруча
	Перекиди обруча між гімнастками і ловля двома руками і однією рукою	5-6 серій, 12 повторень. Активний відпочинок до 2 хв.	Стежити за правильним виконанням кидка та ловля обруча
	Серії невеликих кидків різними хватами обруча та способами і різні види ловлі обруча	8 серій, 16-20 повторень. Активний відпочинок до 2 хв.	Стежити за правильним виконанням кидка і висоту кидка та ловля обруча
	Виконання цілісних комбінацій з обручем під музичний супровід з різним ритмом і темпом	16 серій, до 20 повторень. Активний відпочинок 1,5 хв.	Стежити за правильним виконанням кидка і висоту кидка та ловля обруча
Обер	Підвідні вправи з використанням	3-4 серії, 10 повторень.	Стежити за правильним

	техніки роботи обруча на відкритій долоні	Активний відпочинок до 1 хв.	положенням долоні під час обертання обруча
	Обертання обруча в різних площинах (лицьовій, бічній, горизонтально, вертикально)	6 серій, 12 повторень. Активний відпочинок до 1,5 хв.	Стежити за чітким дотриманням параметрів виконуваної вправи
	Обертання обруча в різних площинах з передачами, на різних частинах тіла	10 серій, 18-20 повторень. Активний відпочинок до 2 хв.	Стежити за правильним положенням долоні під час обертання обруча та чіткого дотримання параметрів виконуваної вправи
	Виконання цілісних комбінацій з обертанням під музичний супровід з різним ритмом і темпом	16 серій, до 20 повторень. Активний відпочинок 2 хв.	Стежити за чітким дотриманням параметрів виконуваної вправи
Маніпуляції	Підвідні вправи з використанням балансування обруча на кісті, по тілу	2-3 серії 8-10 повторень Пасивний відпочинок до 1 хв.	Стежити за збереженням необхідної площини обертання предмета й параметрів виконання вправ
	Підвідні вправи до виконання «вертушки» на підлозі, на долоні рук правої, лівої	8 серій 10 повторень Пасивний відпочинок до 1 хв.	Стежити за збереженням необхідної площини обертання предмета й параметрів виконання вправ
	підвідні вправи до виконання «вісімки» правою і лівою рукою, дотримання необхідної площини під час виконання вісімки	8 серій 10 повторень Пасивний відпочинок до 1 хв.	Стежити за збереженням необхідної площини обертання предмета й параметрів виконання вправ
	Виконання «вертушки», «вісімки» з різних точок	15 серій 16 повторень Пасивний	Стежити за збереженням необхідної площини

	опори; виконання цілісних тестових вправ	відпочинок до 1 хв.	обертання предмета й параметрів виконання вправ
Перекати	Підвідні вправи до виконання перекаатних дій самостійно, або з допомогою іншої гімнастики	6-8 серій, 12 повторень. Активний відпочинок до 1 хв.	Необхідно створити для перекаату площину нахилу вниз, а для завершення – площину нахилу вгору
	Розчленовані вправи перекаатів по тілу, з однієї руки в іншу по спині, по грудях	8 серій, 16 повторень. Активний відпочинок до 1 хв.	Необхідно створити для перекаату площину нахилу вниз, а для завершення – площину нахилу вгору
	Виконання зворотних перекаатів самостійно, в парах (відстань 2-3 м доводити до 5-6 м), правою і лівою руками	12-14 серій, 20 повторень. Активний відпочинок до 1 хв.	Необхідно створити для перекаату площину нахилу вниз, а для завершення – площину нахилу вгору
	Виконання цілісних комбінацій з перекаатами під музичний супровід з різним ритмом і темпом	16 серій, 20 повторень. Активний відпочинок до 1 хв.	Необхідно створити для перекаату площину нахилу вниз, а для завершення – площину нахилу вгору

Методи математичної статистики використовувалися для опрацювання даних тестування з теорії музики та танцювальних хореографічних вправ, педагогічного спостереження та експерименту на різних етапах дослідження. Тому підбір методів математико-статистичної обробки дозволило обґрунтовано отримати якісні та кількісні інформативні результати. Отримані дані в ході дослідження дали змогу зробити узагальнення ефективності та спрямування впливу експериментальних чинників на процеси і явища, що піддаються вивченню.

З метою становлення та виявлення показників їх динаміки на різних етапах дослідження визначалися:

а) середнє арифметичне значення:

$$M = -\frac{\sum V}{n}, \text{ де}$$

M - середнє арифметичне;

$\sum$ - знак суми результатів;

V-досліджувані результати;

n - об'єм вибірки.

б) середнє квадратичне відхилення

$$\sigma = \pm \frac{M_{max} - M_{min}}{R}$$

σ - середнє арифметичне відхилення; найбільше значення вибірки;

M max – найбільше значення вибірки;

M min - найменше значення вибірки;

R - коефіцієнт кількості випадків.

в) для визначення стандартного відхилення:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}}$$

M - стандартна похибка;

σ - середнє квадратичне відхилення;

n - об'єм вибірки.

Для визначення різниці між показниками був використаний критерій Стюдента:

$$t = \frac{|M_1 - M_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

t - критерій Стюдента;

M1 – середнє арифметичне I групи;

M2 - середнє арифметичне II групи;

m1 - стандартна похибка I групи;

m2 - стандартна похибка II групи.

За допомогою порівняння фактичного і статистичного (табличного) результату відбувалася оцінка рівня достовірності змін. При цьому мінімальним рівнем, який взято нами за критичний був $p \leq 0,05$ для цих розбіжностей. При обробці емпіричних даних ми керувалися загальними положеннями, запропонованими фахівцями та викладеними в підручниках і посібниках з математичної статистики.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилось на базі МДЮСШ №1м. Вінниці. В дослідженні прийняли участь юні гімнастки 7-8 років, яким присвоєно дитячий розряд та стаж тренувального навчання 2-2,5 років.

Дослідження проходило в три етапи.

Перший етап дослідження – констатуючий етап проводився в жовтні – грудні 2022 року. В ньому брало участь 42 гімнастки, які займаються в секції гімнастики художньої на базах загальноосвітніх шкіл з них: 11 дівчат експериментальної групи та 10 дівчат контрольної груп (7 років). Та 11 дівчат, експериментальної групи і 10 дівчата контрольної груп (8 років). Всі досліджувані юні гімнастки за станом здоров'я відносились до основної медичної групи. Метою цього етапу дослідження стало розв'язання питань констатуючого експерименту – вивчення і вимірювання вихідних даних, а саме технічних тестів: кидки обручем (три вправи), обертання обручем (три вправи), маніпуляції обручем (дві вправи), переكاتи обручем (дві вправи).

Другий етап проводився в 2023 році з січня по травень навчально-тренувального року. Була розроблена експериментальна програма формуючого експерименту, яка включала методику навчання техніки володіння вправ з обручем юними гімнастками 7-8 років.

Одним із головних педагогічних методів був метод виконання базових технічних вправ, метою якого було виявити в показниках динаміку розвитку технічної підготовленості юних художниць 7-8 років.

Третій етап дослідження передбачав: математично-статистичну обробку отриманих результатів з технічної підготовки. Також на третьому етапі була написана стаття в науковий збірник, яка включала данні констатуючого та формуючого експерименту в експериментальних та контрольних групах. Було здійснено оформлення тексту магістерської роботи, підготовлені практичних рекомендації, що ґрунтуються на висновках нашої роботи.

РОЗДІЛ 3.

ВИВЧЕННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ З ОБРУЧЕМ ЮНИХ ГІМНАСТОК 7-8 РОКІВ НА ЕТАПІ КОНСТАТУВАЛЬНОГО ЕКСПЕРИМЕНТА

Вправи з обручем розвивають у дівчат високу координацію, спритність, пластичність, точність, швидкість, відчуття зусиль, що докладаються в швидкості і точності реакції.

Для початківців, які вперше беруть цей предмет найкраще займатися пластмасовим обручем діаметр якого не повинен перевищувати 90см. Під час опанування вправ з обручем були проведені теоретично-практичні заняття з роботою обручем - по відношенню до підлоги, до тулуба гімнастки; обертання обруча – за годинниковою стрілкою і проти годинникової стрілки; хвати обруча двома руками і однією; кидки обруча двома руками і однією. Відомо, що діти набагато швидше, ніж дорослі, опановують нові рухові уміння і навички. Тому під час добору вправ для виховання рухових координаційних здібностей у гімнасток нами враховувалися вікові особливості прояву спеціальних якостей.

6.1. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості кидка обручем гімнасток 7- 8 років

На початковому етапі експерименту ми дослідили технічну підготовленість гімнасток в кидках обруча. Як свідчить наш досвід на сучасному рівні розвитку художньої гімнастики для успішного виступу вагомості набувають такі технічні елементи, як «кидок обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними» (1), «кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча» (2), «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» (3).

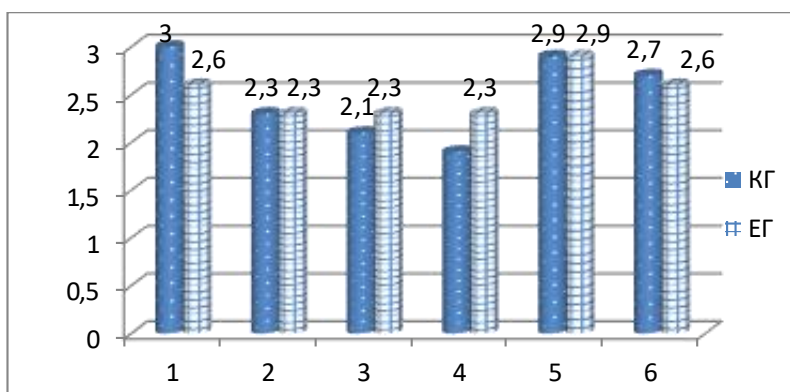
За даними, представленими у таблиці 3.1 можна побачити початковий рівень технічної підготовленості юних гімнасток в «кидках обруча» на початку дослідження в експериментальній та контрольній групах.

Таблиця 3.1

**Показники спеціальної технічної підготовленості (кидки обручем)
дівчат 7-8 років, які займаються художньою гімнастикою
(до експерименту)**

№ п/п	Тести	вік	рухи рукою	Контрольна група п =10 (7 років) п = 10 (8 років)	Експеримен тальна група п =11 (7 років) п = 11 (8 років)
				$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	Кидок обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними (у балах)	7 років	пр.	$3,0 \pm 0,31$	$2,6 \pm 0,29$
			лів.	$2,3 \pm 0,21$	$2,3 \pm 0,19$
		8 років	пр.	$3,0 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$
			лів.	$2,5 \pm 0,21$	$2,7 \pm 0,19$
2.	Кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча (у балах)	7 років	пр.	$2,1 \pm 0,21$	$2,3 \pm 0,19$
			лів.	$1,9 \pm 0,21$	$2,3 \pm 0,19$
		8 років	пр.	$2,9 \pm 0,21$	$2,8 \pm 0,19$
			лів.	$2,3 \pm 0,21$	$2,5 \pm 0,09$
3.	Кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч (у балах)	7 років	пр.	$2,9 \pm 0,21$	$2,9 \pm 0,19$
			лів.	$2,7 \pm 0,10$	$2,6 \pm 0,09$
		8 років	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$
			лів.	$2,6 \pm 0,1$	$2,6 \pm 0,19$

Аналізуючи оцінки трьох вправ у дівчат 7-ми років експериментальної і контрольної груп ми бачимо, що великих розходжень не виявлено. Так при виконанні першої вправи у дівчат ЕГ показник на 0,4 бала нижче порівнюючи з КГ. По другій вправі «кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча (правою рукою)» дівчата ЕГ на 0,2 бала випередили дівчат КГ і на 0,4 бала лівою рукою. В третій вправі - «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» між двома групами в оцінках нема розходжень (табл.3.1; рис.3.1).



1 вправа

2 вправа

3 вправ

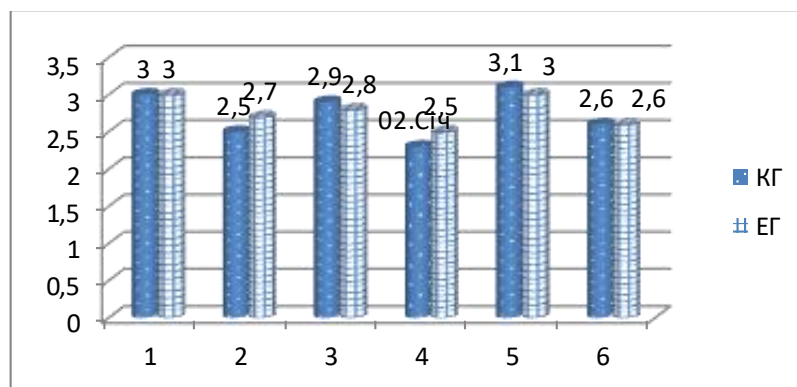
Примітка: 1вправа - кидок обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними;

2 вправа - кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча;

3вправа - кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч.

Рис.3.1 Показники технічної підготовленості кидки обручем дівчат 7-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3,5, лівою рукою - 2,4,6)

У дівчат 8-ми років по даним трьом вправам кидки обруча правою і лівою рукою ми бачимо незначні розходження в 0,2 бала «кидок обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними» (ліва рука) та «кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча» (ліва рука). По вправі «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» незначна різниця і складає – 0,1 бала між ЕГ та КГ (табл.3.1)(рис.3.2.).



1 вправа

2вправа

3вправа

Примітка: 1вправа - кидок обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними;

2 вправа - кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча;

3вправа - кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч.

Рис.3.2 Показники технічної підготовленості кидки обручем дівчат 8-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3,5; лівою рукою - 2,4,6)

6.2. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості обертання обручем гімнасток 7- 8 років

Обертання обруча здійснюється рівномірними рухами руки, яка зігнута в ліктьовому суглобі і обруч знаходиться при обертанні між великим та вказівним пальцями. При обертання головною дією є дотримуватися в виконанні точності зберегти вказану площину горизонтально або вертикально.

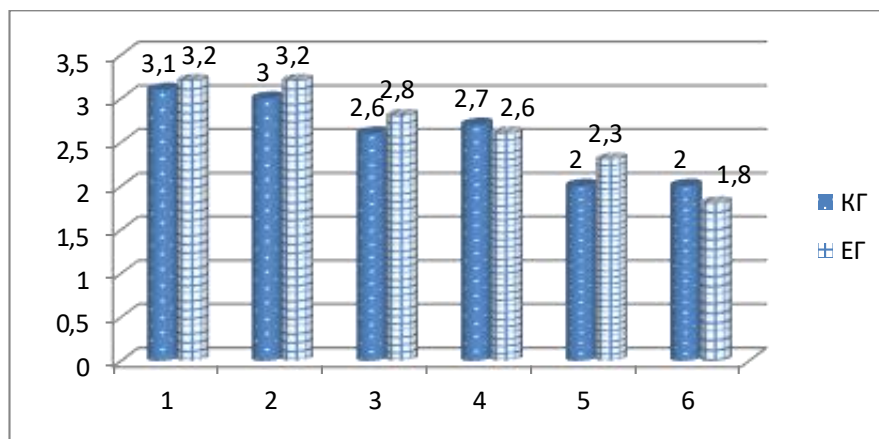
Табл. 3.2

Показники спеціальної технічної підготовленості (обертання обручем) дівчат 7-8 років, які займаються художньою гімнастикою (до експерименту)

№ п/п	Тести	вік	рухи рукою	Контрольна група п = 10 (7 років) п = 10 (8 років)	Експериментальна група п = 11 (7 років) п = 11 (8 років)
				$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	Обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка (у балах)	7 років	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,19$
			лів.	$3,0 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,19$
		8 років	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,5 \pm 0,09$
			лів.	$3,3 \pm 0,1$	$3,6 \pm 0,19$
2.	Обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою (у балах)	7 років	пр.	$2,6 \pm 0,10$	$2,8 \pm 0,09$
			лів.	$2,7 \pm 0,21$	$2,6 \pm 0,09$
		8 років	пр.	$3,2 \pm 0,21$	$3,4 \pm 0,09$
			лів.	$3,0 \pm 0,21$	$3,3 \pm 0,09$
3.	Обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині (у балах)	7 років	пр.	$2,0 \pm 0,21$	$2,3 \pm 0,19$
			лів.	$2,0 \pm 0,21$	$1,8 \pm 0,09$
		8 років	пр.	$2,8 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$
			лів.	$2,8 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$

Данні отримані на початку дослідження у дівчат 7-ми років доводять, що між КГ і ЕГ в виконанні «обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка» є незначні розходження. Різниця складає - 0,1 бала правою рукою і 0,2 бала лівою рукою де в обох оцінках кращі результати ЕГ.

Наступна вправа «обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою» виявили також несуттєві зміни між двома групами. При чому виконання правою рукою на 0, 2 бала випереджає ЕГ, а лівою рукою випереджає КГ – 0,1 бала. Оцінка експертами «обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині» доводить, що КГ і ЕГ під час виконання цього тесту було отримано найнижчі показники, як правою, так і лівою руками. Так, виконання правою рукою дівчата ЕГ випередили КГ на 0,3 бала, в той же час лівою рукою кращий показник у дівчат КГ і складає різницю 0,2 бала з ЕГ (табл. 3.2; рис. 3.3).



1 вправа

2 вправа

3 вправа

Примітка: 1 вправа - обертання обруча на кісті з передачею його в іншу руку, зупинка;

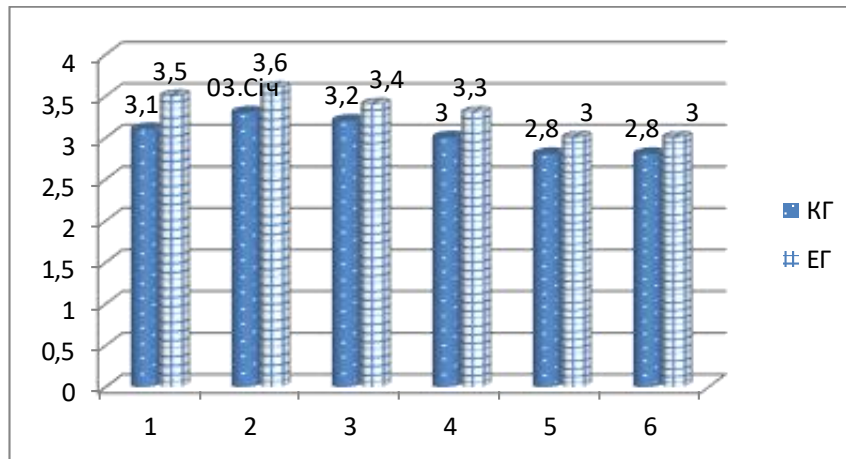
2 вправа - обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою;

3 вправа - обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині.

Рис.3.3 Показники технічної підготовленості обертання обручем дівчат 7-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3,5; лівою рукою - 2,4,6)

Показники, які були отримані при виконанні технічних елементів обертання обруча дівчат 8-ми років виявили, що експерти оцінили цей вік гімнасток набагато краще порівнюючи з дівчатками 7-ми років. По всіх тестовим вправам результати дівчат ЕГ випереджають дівчат КГ. Різниця з технічного елементу «обертання обруча на кісті з передачею його в іншу руку, зупинка» складає правою рукою - 0,4 бала, лівою рукою - 0,3 бала. З вправи – «обертання обруча над головою з передачею його за спиною з

наступним обертанням іншою рукою» між двома групами різниця складає 0,2 бала (права рука), 0,3 бала (ліва рука). «Обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині» різниця в показниках при виконанні правою і лівою рукою склала 0,2 бала (табл.3.2; рис 3.4).



1 вправа

2 вправа

3 вправа

Примітка: 1 вправа - обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка;

2 вправа - обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою;

3 вправа - обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині.

Рис.3.4 Показники технічної підготовленості обертання обручем дівчат 8-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3,5; лівою рукою - 2,4,6)

6.3. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості маніпуляція обручем гімнасток 7- 8 років

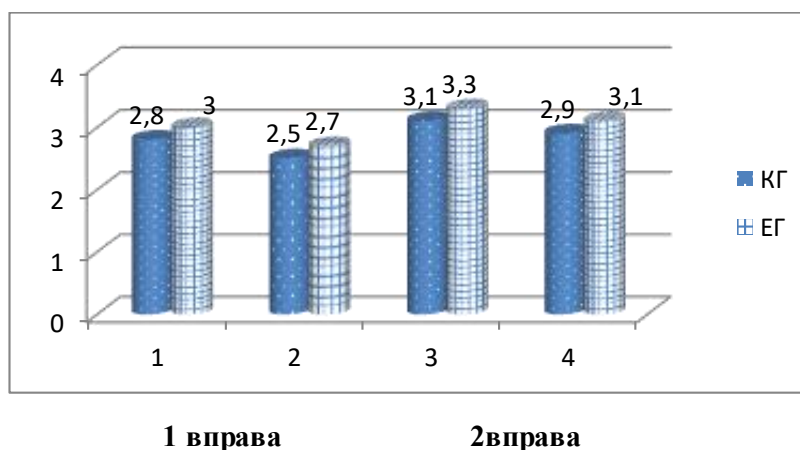
Аналіз отриманих результатів в маніпуляції обручем показав незначні розбіжності у виконанні «вертушки обручем на відкритій долоні» гімнастками 7-ми років. Так, показники дівчат ЕГ мають перевагу над показниками дівчат КГ при виконанні правою і лівою руками

Табл. 3.3

**Показники спеціальної технічної підготовленості (маніпуляції обручем)
дівчат 7-8 років, які займаються художньою гімнастикою
(до експерименту)**

№ п/п	Тести	вік	рухи рукою	Контрольна група п =10 (7 років) п = 10 (8 років)	Експеримен- тальна група п =11 (7 років) п = 11 (8 років)
				$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	«Вертушка» обручем на відкритій долоні (у балах)	7 років	пр.	$2,8 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$
			лів.	$2,5 \pm 0,10$	$2,7 \pm 0,19$
		8 років	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,19$
			лів.	$2,9 \pm 0,21$	$2,6 \pm 0,09$
2.	«Вісімка» обручем перед собою в бічній площині (у балах)	7 років	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,3 \pm 0,09$
			лів.	$2,9 \pm 0,10$	$3,1 \pm 0,09$
		8 років	пр.	$3,5 \pm 0,31$	$3,6 \pm 0,19$
			лів.	$3,1 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,09$

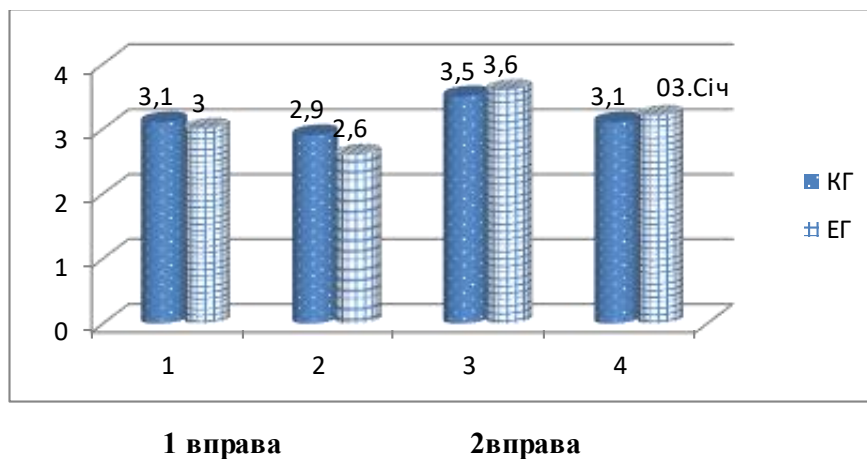
Різниця між результатами складає – 0,2 бала. Аналогічну картину ми бачимо по другому технічному тесту - «вісімка» обручем перед собою в бічній площині». Показники гімнасток ЕГ були оцінені на 0,2 бала вище порівнюючи з показниками дівчат КГ при виконанні, як правою, так і лівою рукою.



Примітка: 1 вправа - «вертушка» обручем на відкритій долоні
2 вправа - «вісімка» обручем перед собою в бічній площині

Рис.3.5 Показники технічної підготовленості маніпуляція обручем дівчата 7-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3; лівою рукою - 2,4

Серед дівчат 8-ми років незначні розбіжності виявлені в таких технічних елементах - «вертушки обручем на відкритій долоні», КГ випередила дівчат ЕГ на 0,1 бала (права рука) та 0,3 бала (ліва рука). Показники вправи «вісімка» обручем перед собою в бічній площині виявила, що дівчата ЕГ були краще оцінені і різниця склала 0,1 бала правою і лівою руками порівнюючи з дівчатками КГ (табл.3.3).



Примітка: 1 вправа - «вертушка» обручем на відкритій долоні
2 вправа - «вісімка» обручем перед собою в бічній площині

Рис.3.6 Показники технічної підготовленості маніпуляція обручем дівчата 8-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3; лівою рукою - 2,4)

6.4. Характеристика показників спеціальної технічної підготовленості перекати обручем гімнасток 7- 8 років

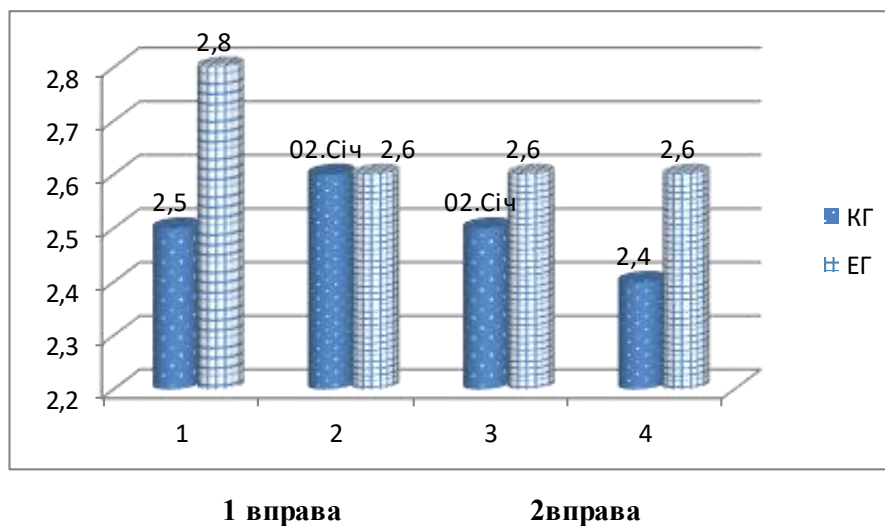
Четверта група тестів, об'єднала технічні елементи перекатів обручем по тілу і по підлозі. Як свідчать данні таблиці 3.4 результати дівчат 7-років в тесті – «перекат обруча з однієї руки в іншу по спині» кращий показник показали ЕГ (права рука), він на 0,3 бала більше ніж в КГ. Показники лівою руки відповідають 2,6 бала в обох групах.

Табл. 3.4

**Показники спеціальної технічної підготовленості (перекати обручем)
дівчат 7-8 років, які займаються художньою гімнастикою
(до експерименту)**

№ п/п	Тести	вік	рухи рукою	Контрольна група п =10 (7 років) п = 10 (8 років)	Експеримен- тальна група п =11 (7 років) п = 11 (8 років)
				$\bar{x} \pm S$	$\bar{x} \pm S$
1.	Перекат обруча з однієї руки в іншу по спині (у балах)	7 років	пр.	2,5 $\pm$ 0,10	2,8 $\pm$ 0,19
			лів.	2,6 $\pm$ 0,10	2,6 $\pm$ 0,09
		8 років	пр.	3,1 $\pm$ 0,31	2,9 $\pm$ 0,19
			лів.	2,8 $\pm$ 0,10	2,8 $\pm$ 0,19
2.	Зворотний перекат обруча по підлозі до себе (у балах)	7 років	пр.	2,5 $\pm$ 0,10	2,6 $\pm$ 0,09
			лів.	2,4 $\pm$ 0,10	2,6 $\pm$ 0,09
		8 років	пр.	3,0 $\pm$ 0,21	2,8 $\pm$ 0,19
			лів.	2,6 $\pm$ 0,09	2,6 $\pm$ 0,09

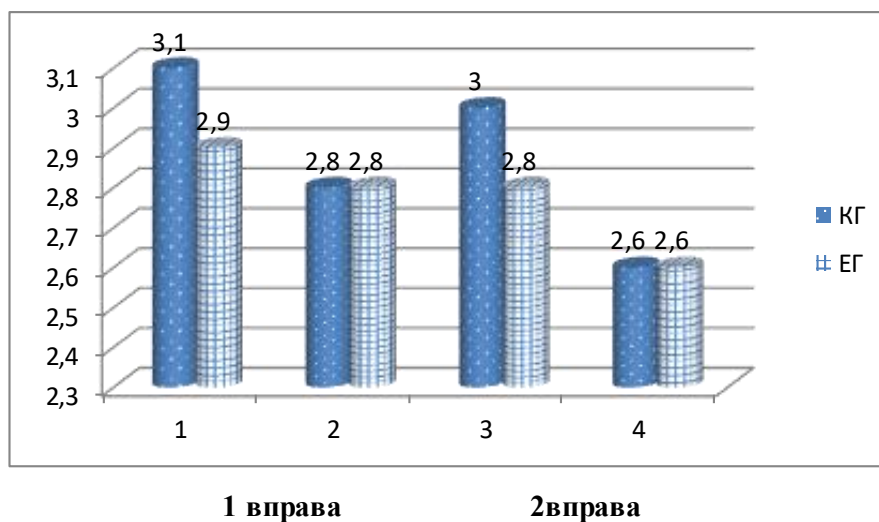
В технічному елементі «зворотній перекат обруча по підлозі до себе» виявив незначні розходження у дівчат 7-ми років між КГ і ЕГ; правою рукою різниця склала - 0,1 бала, лівою рукою - 0,2 бала.



Примітка: 1 вправа - перекат обруча з однієї руки в іншу по спині;
2 вправа - зворотний перекат обруча по підлозі до себе.

Рис.3.7 Показники технічної підготовленості перекати обручем дівчата 7-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3; лівою рукою - 2,4)

У дівчат 8-ми років показники КГ перевищують результати дівчат ЕГ в технічних елементах – «перекат обруча з однієї руки в іншу по спині». Вони незначні, але їх середня оцінка правою рукою на 0,2 бала вище порівнюючи з ЕГ, така ж точно картина спостерігається і по тесту «зворотний перекат обруча по підлозі до себе». Показники лівою рукою в обох тестах у дівчат КГ і ЕГ оцінені однаково.



Примітка: 1 вправа - перекат обруча з однієї руки в іншу по спині;
2 вправа - зворотний перекат обруча по підлозі до себе.

Рис.3.8 Показники технічної підготовленості перекати обручем дівчат 8-ми років до експерименту (правою рукою - 1,3; лівою рукою - 2,4)

Порівняльна характеристика технічної підготовленості на констатуючому етапі дослідження встановила, що між дівчатами 7-8 років експериментальної та контрольної груп не спостерігається суттєвих розходжень в показниках чотирьох груп вправ з обручем, а саме – кидки обручем, обертання обручем, маніпуляції обруча, перекати обруча.

Отримані нами результати були враховані при побудові експериментальної програми навчання техніки вправ з обручем, особливо приділяючи уваги основним технічним елементам для дівчат художниць на початковому етапі тренувальної діяльності.

РОЗДІЛ 4

ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ ВПРАВ З ОБРУЧЕМ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ З ЮНИМИ ГІМНАСТКАМИ 7-8 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

4.1. Динаміка показників технічної підготовленості кидка обручем гімнасток 7-8 років

У процесі нашого дослідження для вирішення поставлених завдань було розроблено комплекс загальних та спеціальних вправ з обручем для удосконалення технічних елементів – кидки обручем, обертання обручем, маніпуляція обручем, перекати обручем дівчат 7-8 років.

На етапі формуючого експерименту тренувальні заняття в експериментальній групі проводились по спеціальній програмі, яка включала

Характеристика результатів впровадження авторської методики в навчально-тренувальний процес юних гімнасток і порівняння їх з вихідними даними дали можливість стверджувати, що майже за всіма показниками спеціальної технічної підготовленості у гімнасток експериментальної групи відбулися значні зміни (табл.4.1).

Як свідчать дані табл. 4.1 у дівчат-художниць 7- ми років експериментальної групи, найбільші зрушення виявлені в «кидку обруча із заплющеними очима, ловля обруча із розплющеними» - ліва рука (43,9%) та права рука (39,5%), «кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча» - ліва рука (37,8%) та права рука (36,1%), «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» - права рука (27,5%), ліва рука (25,7%). У всіх випадках рівень вирогідності отриманих даних значний ($P < 0,05$).

Табл. 4.1

**Показники спеціальної технічної підготовленості (кидки обручем)
дівчат 7-8 років експериментальної групи**

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x - \Delta x}{\bar{x}} \cdot 100\%$ КГ (%)	t (p)
Кидок обруча із заплученими очима, ловля обруча із розплученими (у балах)	7	пр.	$2,6 \pm 0,29$	$4,3 \pm 0,19$	1,7 (39,5%)	4,9 (<0,05)
		лів.	$2,3 \pm 0,19$	$4,1 \pm 0,19$	1,8 (43,9%)	6,7 (<0,05)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,19$	$3,8 \pm 0,19$	0,8 (21,1%)	2,9 (<0,05)
		лів.	$2,7 \pm 0,19$	$3,4 \pm 0,09$	0,7 (20,6%)	3,3 (<0,05)
Кидок обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча (у балах)	7	пр.	$2,3 \pm 0,19$	$3,7 \pm 0,19$	1,4 (37,8%)	5,2 (<0,05)
		лів.	$2,3 \pm 0,19$	$3,6 \pm 0,09$	1,3 (36,1%)	6,2 (<0,05)
	8	пр.	$2,8 \pm 0,19$	$3,7 \pm 0,19$	0,9 (24,3%)	3,4 (<0,05)
		лів.	$2,5 \pm 0,09$	$3,0 \pm 0,19$	0,5 (16,6%)	2,4 (>0,05)
Кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч (у балах)	7	пр.	$2,9 \pm 0,19$	$4,0 \pm 0,19$	1,1 (27,5%)	4,1 (<0,05)
		лів.	$2,6 \pm 0,09$	$3,5 \pm 0,19$	0,9 (25,7%)	4,3 (<0,05)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,19$	$3,8 \pm 0,19$	0,8 (21,1%)	2,9 (<0,05)
		лів.	$2,6 \pm 0,19$	$3,0 \pm 0,19$	0,4 (13,3%)	1,5 (>0,05)

У дівчат 8-ми років технічні показники дещо нижчі порівнюючи з дівчатами 7-ми років. Невеликий приріст виявлено по другому тесту «кидку обруча вгору, обертання тіла на 360°, ловля обруча» - права рука (24,3%); «кидку обруча із заплученими очима, ловля обруча із розплученими» - права рука (21,1%) та ліва рука (20,6%), «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» - права рука

(21,1%). Рівень вирогідності складає ($P < 0,05$). Не виявлено позитивних зрушень лише у виконанні «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» - ліва рука ($P > 0,05$) (табл.4.1).

Отримані результати гімнасток контрольної групи (табл. 4.2) дали можливість виявити певні позитивні зрушення за чотирма показниками виконання кидків обруча у дівчат 7-ми та 8-ми років.

Табл.4.2

**Показники спеціальної технічної підготовленості (кидки обручем)
дівчат 7-8 років контрольної групи**

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x}{\bar{x}}$ - $\frac{\Delta x}{\bar{x}}$ ЕГ- КГ (%)	t (p)
Кидок обруча із заплученими очима, ловля обруча із розплученими (у балах)	7	пр.	$3,0 \pm 0,31$	$3,3 \pm 0,21$	0,3 (9,1%)	0,8 ($>0,05$)
		лів	$2,3 \pm 0,21$	$2,5 \pm 0,21$	0,2 (8%)	0,67 ($>0,05$)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,21$	$3,8 \pm 0,21$	0,8 (21,1%)	2,7 ($<0,05$)
		лів	$2,5 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,21$	0,5 (16,7%)	1,7 ($>0,05$)
Кидок обруча вгору, обертання тіла на 360° , ловля обруча (у балах)	7	пр.	$2,1 \pm 0,21$	$2,7 \pm 0,2$	0,6 (22,2%)	2,1 ($>0,05$)
		лів	$1,9 \pm 0,21$	$2,4 \pm 0,1$	0,5 (20,8%)	2,2 ($>0,05$)
	8	пр.	$2,9 \pm 0,21$	$3,8 \pm 0,21$	0,9 (23,7%)	3,0 ($<0,05$)
		лів	$2,3 \pm 0,21$	$3,0 \pm 0,21$	0,7 (23,3%)	2,3 ($>0,05$)
Кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч (у балах)	7	пр.	$2,9 \pm 0,21$	$3,1 \pm 0,2$	0,2 (6,5%)	0,69 ($>0,05$)
		лів	$2,7 \pm 0,10$	$3,2 \pm 0,1$	0,5 (15,7%)	3,6 ($<0,05$)
	8	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,8 \pm 0,21$	0,7 (18,4%)	2,3 ($>0,05$)

		лів	$2,6 \pm 0,1$	$3,2 \pm 0,21$	0,6 (18,8%)	2,6 (<0,05)
--	--	-----	---------------	----------------	----------------	---------------------------------

Так, показники дівчат 7-ми років у вправі «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» ліва рука $t = 3,6$ ($P < 0,05$). І наступні всі три тестові вправи отримані у дівчат 8-ми років «кидок обруча вгору, обертання тіла на 360° , ловля обруча», права рука $t = 3,6$ ($P < 0,05$); «кидок обруча із заплученими очима, ловля обруча із розплученими», права рука $t = 2,7$ ($P < 0,05$); «кидок обруча із-за спини, ловля обруча в стрибку, з подальшими біговими кроками в обруч» ліва рука $t = 2,6$ ($P < 0,05$).

У всіх інших показниках контрольної групи, виконання кидків суттєвих змін не виявлено ($P > 0,05$) (табл.4.2).

4.2. Динаміка показників технічної підготовленості обертання обручем гімнасток 7-8 років

Під впливом експериментальної методики у юних гімнасток експериментальної групи відбулися позитивні зміни за всіма технічними елементами в обертанні обручем (табл. 4.3). При цьому найвищі темпи приросту показників виділяються у дівчаток 7-ми років в «обертанні обручем в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині» - лівою рукою (38,5%), правою рукою (25,8%); «обертання обруча на кісті з передачею його в іншу руку, зупинка» - права рука (27,3%); «обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою» - права рука (23,7%).

Табл.4.3

**Показники спеціальної технічної підготовленості (обертання обручем)
дівчат 7-8 років експериментальної групи**

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x}{\bar{x}}$ - $\frac{\Delta x}{\bar{x}}$ ЕГ - $\bar{x}$ КГ (%)	t (p)
Обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка (у балах)	7	пр.	$3,2 \pm 0,19$	$4,4 \pm 0,19$	1,2 (27,3%)	4,5 (<0,05)
		лів.	$3,2 \pm 0,19$	$4,3 \pm 0,19$	1,1 (25,6%)	3,7 (<0,05)
	8	пр.	$3,5 \pm 0,09$	$4,6 \pm 0,09$	1,1 (23,9%)	4,3 (<0,05)
		лів.	$3,6 \pm 0,19$	$4,5 \pm 0,09$	0,9 20,0%)	3,3 (<0,05)
Обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою (у балах)	7	пр.	$2,9 \pm 0,09$	$3,8 \pm 0,09$	0,9 (23,7%)	7,1 (<0,05)
		лів.	$2,8 \pm 0,09$	$3,4 \pm 0,19$	0,6 (17,6%)	2,9 (<0,05)
	8	пр.	$3,4 \pm 0,09$	$4,4 \pm 0,09$	1,0 (21,4%)	7,7 (<0,05)
		лів.	$3,3 \pm 0,09$	$4,2 \pm 0,19$	0,9 (16,7%)	3,3 (<0,05)
Обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині (у балах)	7	пр.	$2,3 \pm 0,19$	$3,1 \pm 0,19$	0,8 (25,8%)	2,9 (<0,05)
		лів.	$1,6 \pm 0,09$	$2,6 \pm 0,19$	1,0 (38,5%)	4,8 (<0,05)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,19$	$4,0 \pm 0,19$	1,0 (25%)	3,7 (<0,05)
		лів.	$3,0 \pm 0,19$	$4,0 \pm 0,19$	1,0 (25%)	2,9 (<0,05)

Дівчата 8-ми років експериментальної групи також покращили свої результати і найкращі їх показники по технічним тестам визначились - в «обертанні обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині» права і ліва рука – (25%); «обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка – права рука (23,9%); «обертання обруча над

головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою»
- права рука (22,7%).

Табл.4.4

**Показники спеціальної технічної підготовленості (обертання обручем)
дівчат 7-8 років контрольної групи**

Тести	вік	рухи рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x - \Delta x}{\bar{x} \text{ ЕГ} - \bar{x}}$ КГ (%)	t (p)
Обертання обруча на кисті з передачею його в іншу руку, зупинка (у балах)	7	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,4 \pm 0,1$	0,3 (8,8%)	1,3 (>0,05)
		лів.	$3,0 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,1$	0,2 (6,3%)	0,9 (>0,05)
	8	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,5 \pm 0,1$	0,4 (11,4%)	1,7 (>0,05)
		лів.	$3,3 \pm 0,1$	$3,6 \pm 0,1$	0,3 (8,3%)	2,1 (>0,05)
Обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою (у балах)	7	пр.	$2,6 \pm 0,10$	$2,9 \pm 0,21$	0,3 (10,3%)	1,9 (>0,05)
		лів.	$2,1 \pm 0,21$	$2,6 \pm 0,1$	0,5 (19,2%)	2,2 (>0,05)
	8	пр.	$3,2 \pm 0,21$	$3,5 \pm 0,1$	0,3 (8,6%)	1,3 (>0,05)
		лів.	$3,0 \pm 0,21$	$3,5 \pm 0,1$	0,5 (14,3%)	2,2 (>0,05)
Обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині (у балах)	7	пр.	$2,0 \pm 0,21$	$2,5 \pm 0,1$	0,5 (20%)	2,2 (>0,05)
		лів.	$2,0 \pm 0,21$	$2,2 \pm 0,21$	0,2 (9,1%)	0,7 (>0,05)
	8	пр.	$2,8 \pm 0,21$	$3,4 \pm 0,1$	0,6 (17,6%)	2,6 (<0,05)
		лів.	$2,8 \pm 0,21$	$3,4 \pm 0,1$	0,6 (17,6%)	2,6 (<0,05)

У гімнасток контрольної групи позитивні зміни спостерігалися лише у виконанні «обертання обруча в бічній площині, обертання на лікті, обертання у бічній площині правою і лівою руками на 17,6% ($P < 0,05$);

«обертання обруча над головою з передачею його за спиною з наступним обертанням іншою рукою» - ліва рука (19,2%) ($P>0,05$).

У всіх інших технічних вправах обертання обручем зрушень не виявлено, про що свідчить рівень вірогідності отриманих результатів ($P>0,05$) (табл.4.4).

4.3. Динаміка показників технічної підготовленості маніпуляції обручем гімнасток 7-8 років

Як свідчать дані таблиці 4.5 високі темпи приросту гімнасток 7-ми років експериментальної групи, виявлені у виконанні технічних елементів маніпуляцій обручем - «вертушка» обручем на відкритій долоні – ліва рука (30,8%), «вісімка» обручем перед собою в бічній площині – права рука (26,7%). Значні темпи приросту виявлені також у вправах - «вісімка» обручем перед собою в бічній площині – ліва рука (25,%), «вертушка» обручем на відкритій долоні – права рука (22,5%).

Табл.4.5

Показники спеціальної технічної підготовленості (маніпуляції обручем) дівчат 7-8 років експериментальної групи

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x}{\bar{x}} = \frac{\bar{x}_{EG} - \bar{x}_{KG}}{\bar{x}_{KG}}$ (%)	t (p)
«Вертушка» обручем на відкритій долоні (у балах)	7	пр.	$3,1 \pm 0,19$	$4,0 \pm 0,19$	0,9 (22,5%)	4,07 ($<0,05$)
		лів.	$2,7 \pm 0,19$	$3,9 \pm 0,19$	1,2 (30,8%)	4,5 ($<0,05$)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,19$	$4,2 \pm 0,19$	1,2 (28,5%)	4,5 ($<0,05$)
		лів.	$2,6 \pm 0,09$	$3,6 \pm 0,09$	1,0 (27,8%)	7,9 ($<0,05$)
«Вісімка» обручем перед собою в бічній площині (у балах)	7	пр.	$3,3 \pm 0,09$	$4,5 \pm 0,09$	1,2 (26,7%)	9,5 ($<0,05$)
		лів.	$3,3 \pm 0,09$	$4,4 \pm 0,19$	1,1 (25%)	5,2 ($<0,05$)

	8	пр.	$3,8 \pm 0,19$	$4,6 \pm 0,09$	0,8 (17,4%)	3,8 ($<0,05$)
		лів.	$3,4 \pm 0,09$	$4,0 \pm 0,19$	0,6 (15%)	2,9 ($<0,05$)

Результати дівчат 8-ми років з технічних елементів маніпуляція обручем також переконують в тому, що експериментальна методика покращила їх рівень під час виконання тестових вправ. Темпі приросту результатів відбулися в вправах «вертушка» обручем на відкритій долоні правою і лівою рукою відповідно на (28,5%; 27,8%) і в вправах «вісімка» обручем перед собою в бічній площині правою і лівою рукою (17,4%; 15%). У всіх випадках є вирогідність отриманих даних ($P < 0,05$) (табл.4.5).

У гімнасток 7-8 років контрольної групи зміни виявлені лише у виконанні вправи «вісімка» обручем перед собою в бічній площині правою рукою ($t = 2,9$ $P < 0,05$). В інших технічних вправах маніпуляцій обручем не спостерігалось ($P > 0,05$).

В відсотковому відношенні відбулися покращення у дівчат 7-ми років в вправах: «вертушка» обручем на відкритій долоні правою рукою (15,6%); «вісімка» обручем перед собою в бічній площині правою і лівою рукою відповідно – 13,9%; 12,1% (табл.4.6).

Табл.4.6

**Показники спеціальної технічної підготовленості (маніпуляції обручем)
дівчат 7-8 років контрольної групи**

Тести	вік	рухою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\Delta x - \Delta x$ $\bar{x} \text{ ЕГ} - \bar{x} \text{ КГ}$ (%)	t (p)
«Вертушка» обручем на відкритій долоні (у балах)	7	пр.	$2,7 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,21$	0,5 (15,6%)	1,9 ($>0,05$)
		лів.	$2,7 \pm 0,10$	$2,9 \pm 0,10$	0,2 (6,9%)	1,4 ($>0,05$)
	8	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,10$	0,1	0,4

«Вісімка» обручем перед собою в бічній площині (у балах)					(3,1%)	(>0,05)
		лів.	$2,9 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,21$	0,3 (9,4%)	1,0 (>0,05)
	7	пр.	$3,1 \pm 0,21$	$3,6 \pm 0,21$	0,5 (13,9%)	1,9 (>0,05)
		лів.	$2,9 \pm 0,10$	$3,3 \pm 0,10$	0,4 (12,1%)	2,9 (<0,05)
	8	пр.	$3,5 \pm 0,3$	$3,6 \pm 0,21$	0,1 (2,8%)	0,3 (>0,05)
		лів.	$3,1 \pm 0,21$	$3,2 \pm 0,21$	0,1 (3,1%)	0,4 (>0,05)

4.4. Динаміка показників технічної підготовленості - перекати обручем гімнасток 7-8 років

Аналіз юних гімнасток 7-8 років експериментальних груп отриманих з технічних елементів з базових вправ перекати обручем дає нам можливість стверджувати, що запропонована нами експериментальна програма досягла більш високого рівня виконання цих базових елементів. Так, позитивні зміни зафіксовані в усіх досліджуваних перекатів правою і лівою рукою ($P < 0,05$).

Табл.4.7

Показники спеціальної технічної підготовленості (перекати обручем) дівчат 7-8 років експериментальної групи

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\Delta x - \Delta x$ $\bar{x}_{EG} - \bar{x}_{KG}$ (%)	t (p)
Перекат обруча з однієї руки в іншу по спині (у балах)	7	пр.	$2,9 \pm 0,19$	$4,0 \pm 0,19$	1,1 (27,5%)	4,1 (<0,05)
		лів.	$2,6 \pm 0,9$	$3,5 \pm 0,19$	0,9 (25,7%)	4,3 (<0,05)
	8	пр.	$2,9 \pm 0,19$	$4,3 \pm 0,19$	1,4 (32,6%)	5,2 (<0,05)
		лів.	$2,8 \pm 0,19$	$3,8 \pm 0,19$	1,0 (26,3%)	3,7 (<0,05)
Зворотній перекат обруча по підлозі	7	пр.	$2,6 \pm 0,09$	$3,6 \pm 0,09$	1,0 (27,8%)	7,9 (<0,05)

до себе (у балах)		лів.	$2,6 \pm 0,09$	$3,6 \pm 0,09$	1,0 (27,8%)	7,9 ($<0,05$)
	8	пр.	$2,8 \pm 0,19$	$3,9 \pm 0,19$	1,1 (28,2%)	4,1 ($<0,05$)
		лів.	$2,6 \pm 0,09$	$3,6 \pm 0,19$	1,0 (27,8)	4,8 ($<0,05$)

Найбільші темпи приросту визначенні у «перекат обруча з однієї руки в іншу по спині» у дівчат 8-ми років правою рукою (32,6%) у дівчат 7-ми років «зворотний перека́т обруча по підлозі до себе» - правою і лівою рукою (27,8%). Окрім цього значні темпи приросту виявлені і у дівчат 8-ми років в технічному тесті «зворотний кат обруча по підлозі до себе» - 28,8% правою рукою і 27,8% лівою рукою.

Табл.4.8

**Показники спеціальної технічної підготовленості (перекати обручем)
дівчат 7-8 років контрольної групи**

Тести	вік	руки рукою	Початкові $\bar{x} \pm S$	Кінцеві $\bar{x} \pm S$	$\frac{\Delta x}{\bar{x}}$ ЕГ- $\bar{x}$ КГ (%)	t (p)
Перека́т обруча з однієї руки в іншу по спині (у балах)	7	пр.	$2,5 \pm 0,10$	$3,0 \pm 0,21$	0,5 (16,6%)	2,3 ($>0,05$)
		лів.	$2,6 \pm 0,10$	$3,1 \pm 0,2$	0,5 (16,1%)	2,2 ($>0,05$)
	8	пр.	$2,9 \pm 0,21$	$3,7 \pm 0,31$	0,6 (16,2%)	1,6 ($>0,05$)
		лів.	$2,8 \pm 0,10$	$3,3 \pm 0,21$	0,5 (15,2%)	2,2 ($>0,05$)
Зворотний перека́т обруча по підлозі до себе (у балах)	7	пр.	$2,5 \pm 0,10$	$2,9 \pm 0,21$	0,4 (13,8%)	1,7 ($>0,05$)
		лів.	$2,2 \pm 0,10$	$2,5 \pm 0,10$	0,3 (12%)	2,1 ($>0,05$)
	8	пр.	$3,0 \pm 0,21$	$3,6 \pm 0,21$	0,6 (16,6%)	2,0 ($>0,05$)
		лів.	$2,9 \pm 0,21$	$3,4 \pm 0,10$	0,5 (14,7%)	2,2 ($>0,05$)

У дівчат контрольної групи 7-8 років по тестовим вправам перекати обручем виявлені зміни в відсотках. Всі показники в правах «перекат обруча з однієї руки в іншу по спині» та «зворотний перекат обруча по підлозі до себе» балансують в межах від 16,6% до 12%.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури та узагальнення практичного досвіду провідних фахівців у сфері художньої гімнастики виявили низку нерозв'язаних питань, що стосується технічної підготовки юних гімнасток.

2. Проведення констатуючого експерименту дозволило визначити, вихідний рівень розвитку показників технічної підготовленості у вправах з обручем у дівчат 7-8 років експериментальної та контрольної груп на етапі початкової підготовки. Отримані результати не виявили суттєвих розбіжностей за показниками чотирьох блоків:

- рівень виконання **кидків** обручем юними гімнастками;
- рівень виконання **обертань** обручем юними гімнастками;
- рівень виконання **маніпуляцій** обручем юними гімнастками;
- рівень виконання **перекатів** обруча юними гімнастками, що свідчить про однорідність обраних груп та відповідно однаковий вплив занять художньою гімнастикою на рівень розвитку досліджуваних показників.

3. Впровадження авторської методики навчання техніки вправ з обручем позитивно вплинуло на покращення результатів спеціальної фізичної та технічної підготовленості. Майже за всіма досліджуваними показниками у дівчат гімнасток 7-8 років експериментальної групи відбулися позитивні зміни.

Рівень виконання кидків обручем:

гімнастками 7-ми років показник підвищився на 34,9% (права рука) на 35,2% (ліва рука);

гімнастками 8-ми років показник підвищився на 22,2% (права рука) на 16,8% (ліва рука).

Рівень виконання обертань обручем:

гімнастками 7-ми років показник підвищився на 25,6% (права рука) на 27,2% (ліва рука);

гімнастками 8-ми років показник підвищився на 23,4% (права рука) на 20,6% (ліва рука).

Рівень виконання маніпуляції обручем:

гімнастками 7-ми років показник підвищився на 24,6% (права рука) на 27,9% (ліва рука);

гімнастками 8-ми років показник підвищився на 23,0% (права рука) на 21,4% (ліва рука).

Рівень виконання перекатів обручем:

гімнастками 7-ми років показник підвищився на 27,7% (права рука) на 26,8% (ліва рука);

гімнастками 8-ми років показник підвищився на 30,4% (права рука) на 27,1% (ліва рука);

4. Аналіз темпів приросту за всіма показниками спеціальної технічної підготовленості з обручем виявив значну перевагу гімнасток 7-8 років експериментальної групи над дівчатками контрольної групи.

5. Розроблена нами методика навчання техніки вправ з обручем може бути використана в педагогічній діяльності дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Система підготовки гімнасток 7-8 років повинна будуватися на методичних закономірностях, що прогнозують результативність майбутніх спортивних досягнень. Вона включає поступовий рівномірний розвиток загальної та спеціально-технічної підготовленості за всіма показниками.

Система підготовки юних гімнасток 7-8 років повинна будуватися на методичних закономірностях, що прогнозують результативність майбутніх спортивних досягнень і включають:

- суворе дотримування принципів поступового збільшення навантаження, його доступності та варіативності залежно від завдань тренувального заняття з дівчатками певної вікової групи. Недосконале та неправильне дозування фізичного навантаження може призвести до порушень у функціонуванні організму дитини;
- поступовий, рівномірний фізичний розвиток загальної та спеціальної технічної підготовленості гімнасток;
- вивчення показників фізичного розвитку та функціонального стану юних гімнасток.

Послідовний розвиток спеціальної фізичної підготовленості юних гімнасток у тісному зв'язку з засвоєнням базових елементів та вправ з обручем повинно здійснюватися після якісного підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості та досягнення вірогідності його приросту.

Згідно правил змагань з гімнастики художньої робота передбачається правою та лівою рукою під час виконання технічних вправ з предметами причому вона повинна бути рівномірно розподілена під час навчання. Тому це є першочерговою умовою реалізації навчання вправ з предметами, а саме з обручем. Акцентуємо нашу увагу на те, що навчання техніки вправ з предметами розпочинається з виконання вправ домінуючою рукою.

Спеціальна фізична підготовка юних гімнасток повинна сприяти поступовому розвитку всіх фізичних якостей, що в свою чергу

покращуватиме на етапі початкової підготовки рівень володіння базовими вправами з предметами в цілому і вправами з обручем конкретно.

Спеціальна фізична підготовка гімнасток на початковому етапі передбачає розвиток гнучкості, амплітуди рухів, функцій рівноваги координаційних здібностей, швидко-силових та силових якостей.

Важливим методичним положенням у навчанні юних гімнасток техніки вправ з обручем є роз'яснення їх структури та основних характеристик, тому що для успішного оволодіння основами техніки вправ із предметами необхідно зрозуміти зміст кожної з них та способи їх виконання.

Необхідним методичним положенням у навчанні вправам з обручем є використання вправ з підвищеними вимогам до функціональних зорових аналізаторів, так як змагання з гімнастики художньої передбачає їх виконання у змагальних комбінаціях на початковому етапі спортивної підготовки.

В процесі навчання техніки нових вправ з обручем бажано використовувати метод цілісного вивчення вправи та метод розчленованої вправи. Так, під час навчання простої вправи можна використовувати метод цілісного вивчення вправи, підтримуючи при виконанні правильний ритм.

Під час вивчення складної вправи з обручем використовується метод розчленованої вправи, який передбачає концентрацію уваги на виконанні деталей техніки виконання вправ. При цьому головним стержнем є чітке дотримання основних параметрів вправи для запобігання розвитку динамічного стереотипу неправильної техніки її виконання.

Вправи з обручем розвивають високу координацію, спритність, пластичність і точність, швидкість, відчуття зусиль, що докладаються швидкість і точність реакції.

Вправи з обручем складаються з таких елементів: махи, круги, обертання, кидки, переكاتи, маніпуляції, повороти і стрибки.

- хвати обруча (зверху, знизу, різнойменний хват);

- **махи обручем в лицьовій площині** - правою та лівою рукою в сторону;
- **махи обручем в бічній площині** - однією рукою вперед-назад (справа та зліва);
- **махи обручем** правою вгору передати в ліву;
- **колові обертання обручем**, якій стоїть на підлозі – вальсовим кроком обійти обруч за годинниковою стрілкою;
- **кидки і обертання обруча двома руками :**
 - а) кидки обруча горизонтально вперед угору;
 - б) кидок обруча вперед обертаючи його в повітрі на 360°;
- **кидок і обертання обруча одною рукою в лицьовій площині:**
 - а) обертаючи обруч за годинниковою стрілкою в лицьовій площині однією рукою, кидок його в гору – ловля однією рукою;
 - б) кидок обруча правою під плече, ловля правою (теж саме лівою);
 - в) кидок обруча із-за спини правою, ловля лівою (теж саме кидок лівою);
- **перекати обруча** по спині, по руці, кисті, грудях:
 - а) перекат обруча по підлозі вперед, назад
 - б) перекат по спині з правої сторони вліво;
 - в) перекат обруча по руці з правою на ліву руку і навпаки;
 - г) перекат обруча на правій кисті (теж саме на лівій кисті);
- **стрибки в обруч і через обруч:**
 - а) стрибки через обруч на двох ногах (хват обруча знизу);
 - б) стрибки через обруч обертаючи назад на двох ногах;
 - в) стрибки в обруч з правої сторони, передаючи обруч в ліву руку;

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алабин В.Г. Багаторічна тренування юних спортсменів. / В.Г. Алабин, А.В. Алабин, В.П. Бизин. – Харків: Основа, 1993. – 244 с.
2. Алекперов С.А. Базова основа кидкових рухових вправ в художній гімнастиці / С.А. Алекперов, И. Образцова // Сб. наук. ст.: Удосконалення спеціальної підготовки спортсменів високої кваліфікації. – Алма-Ата, 1990. – С. 74–77.
3. Алтер Дж. Наука про гнучкість. – К.: Олімпійська література, 2001. – 422 с.
4. Андрєєва Р.І. Особливості побудови навчально-тренувального процесу гімнасток-художниць. // Молода спортивна наука України. - 2009.Т.1. С. 6-9
5. Андрєєва Р.І. Значення координативних здібностей у підготовці гімнасток-художниць. // Молода спортивна наука України. - 2008.Т.1. С.15-19.
6. Андрєєва Р.І. Базова підготовка юних гімнасток у вправах з обручем // актуальні проблеми юнацького спорту: Матеріали V Всеукр. наук. – прак. конф. Херсон, 27-28 вересня 2007 р. – Херсон: вид-во ХДУ, 2007. – С. 33-37.
7. Белокопитова Ж.А. Фактори, які визначають ефективність початкової підготовки в художній гімнастиці. // Фізичне виховання студентів Київ. - 2010.- №2.- С.24-28.
8. Белокопитова Ж. А. Художня гімнастика. / Програма навчання без предмету і з предметами. - К, 1983. - С. 17-34.
9. Белокопитова Ж. Художня гімнастика: програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ. Київ, 2001. – 132с.
10. Белокопитова Ж.А. Художня гімнастика (історія, наукові дослідження, факти, цифри) : навчально-методичний посібник / Ж.А. Белокопитова, А.А. Тимошенко, А.М. Дячук. – К: Науковий світ, 2001. – 99с.
11. Белокопитова Ж.А. Комплексна оцінка спеціальних здібностей дівчат на початковому етапі навчання вправам художньої гімнастики:

автореф. дис. на здобуття наук. ступеню канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія и методика фізичного виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури» / Ж.А. Белокопитова. – К., 1981. – 22 с.

12. Белокопитова Ж.А. Художня гімнастика (історія, наукові дослідження, факти, цифри): навчально-методичний посібник / Ж.А. Белокопитова, А.А. Тимошенко, А.М. Дячук. – К.: Науковий світ, 2001. – 99 с.

13. Бірюк Е.В. Особливості фізичної підготовки: методичні рекомендації / Е.В. Бірюк, Н.А. Овчиннікова. – К.: изд-во КГИФК, 1991. – 34 с.

14. Бірюк Е.В. Особливості фізичної підготовки: методичні рекомендації / Е. В. Бірюк, Н. А. Овчиннікова. – К.: изд-во КГИФК, 1991. - 34с.

15. Бірюк Е.В. Педагогічні технології навчання вправам з предметами гімнасток вищої кваліфікації: методичні рекомендації / Е. В. Бірюк, Н. А. Овчиннікова. – Тбілісі, 1988. - 19с.

16. Білошицька Н.В. Профілактика та корекція порушень постави у дівчат 7-8 років, що займаються художньою гімнастикою: автореф. на здобуття наук ступеню канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика фізического виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури» / Н.В.Білошицька. – Луцьк, 2000. – 23с.

17. Вільчковский Э.С. Развитие руховой функции детей. – К.: Здоров'я, 1983. – 205 с.

18. Вознюк Т.В. Основи теорії та методики спортивного тренування: навчальний посібник. – Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю. -240 с.

19. Волков Л.В. Теорія и методика дитячого і юнацького спорту / Л.В. Волков. – К.: Олімпійська література, 2002. – С. 310.

20. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / [за ред. М.Д. Зубалія]. – К., 1997. – 36 с.

21. Волков Л. В. Спортивна підготовка дітей та підлітків. – Київ:

Вежа, 1998. – 190 с.

22. Григорян Е. А. Рухова координація школярів залежно від віку, статі і занять спортом : автореф. дис. канд. пед. наук. – К., 2006.

23. Денісова П.В. Вимірювання і методи математичної статистики в фізичному вихованні і спорті. - К.: Олімпійська література, 2008.- 127 с.

24. Карпенко Л.А., Винер И.А. Методика оцінки и розвитку фізичних здібностей у гімнасток, які займаються художньою гімнастикою: навчальний посібник. – ВФГС, 2007. – 76 с.

25. Кизіма А.В. Оцінка і удосконалення спритності шляхом розвитку точності рухів. / <http://lib.sportedu.ru>.

26. Келлер В.С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / Келлер В.С., Платонов В.Н.. – Львів: Українська Спортивна Асоціація. – 1992. – 269 с.

27. Кечетжиева Л. Навчання дітей художній гімнастиці / Л. Кечетжиева, М. Ванкова, И. Чиприянова – Б., 1985. – 96 с.

28. Куц А.С. Модельні показники фізичного розвитку і рухової підготовленості населення центральної України: [монографія] / А.С. Куц. – К.: Искра, 1993. – 256 с.

29. Леонова В.А. Через науку до олімпійських вершин / В.А. Леонова. – Харків: ОВС, 2003. – 352 с.

30. Костюкевич В. М. Дипломна робота. – Вінниця : Планер, 2005. – 120 с.

31. Костюкевич В.М. Спортивна метрологія. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних університетів. - В.; ДОВ "Вінниця", ВДПУ, 2001. - 183 с.

32. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивного тренування. – Вінниця: Планер, 2014. – 616 с.

33. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 232 с.

34. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. – [Т. 1.]. – К. : Олімпійська література, 2008. – 355 с.
35. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. – К.: НУФВСУ, 2005. – 196с.
36. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей. – Львів : Штабар, 1997. – 208 с.
37. Лисицька Т.С. Шляхи удосконалення технічної підготовки в вправах з предметами. / Т.С. Лисицька, Р.Ш. Кокошвили, В.Ю. Сосина // Гімнастика. – 1982. – № 1. – С. 67–71.
38. Лях В.І. Координаційно-рухове вдосконалення у фізичному вихованні та спорті: історія, теорія, експериментальні дослідження / В. І. Лях // Теорія і практика фізичної культури. – 1995. – № 11. – С. 50-60.
39. Муллагильдина А.Я. Дейнеко А.Х., Беленькая И.Г. Оптимизация специальной физической подготовки в художественной гимнастике спортсменок 10-11 лет. // Научный журнал. - 2009. - №10. С.145-149.
40. Назарова О.М. Методика проведення занять із художньої гімнастики з дітьми 5-6 років: Методична розробка для тренера. – К.: 2001. – 39 с.
41. Нестерова Т.В. Засоби технічної підготовки юних гімнасток високої кваліфікації у групових вправах художньої гімнастики: автореф. на здобуття наук ступеню канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика фізичного виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури» / / Т.В. Нестерова. – К.: КДІФК, 1993. – 21 с.
42. Николаева М.С. Формування і удосконалення здібностей до просторової орієнтації у гімнасток високої кваліфікації під час виконання кидків і ловлі м'яча. автореф. на здобуття наук ступеню канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика фізичного виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури» / М.С. Николаева. – М., 1999. – 24 с.
43. Овчиннікова Н.А. Комплексний підхід до устраненню помилок в техніки рухів при виконанні вправ з предметами гімнасток молодших

розрядів: автореф. на здобуття наук ступеню канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика фізичного виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури» // Н.А. Овчиннікова. – Київ, 1985. – 22 с.

44. Платонов В.Н. Координація спортсмена і методика її удосконалення. Платонов В. М., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсменів. – К. : Олімпійська література, 1995. – 319 с.

45. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

46. Правила змагань з художньої гімнастики. – Технічний комітет з художньої гімнастики: ФІЖ. – 2008. – 100 с.

47. Ротерс Т.Т. Музично-ритмічне виховання і художня гімнастика. – К.: Освіта, 1989. – 175 с.

48. Серебрянська К.О. Формування особистісного фактору змагальної надійності висококваліфікованих гімнасток: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.01 “Олімпійський та професійний спорт” / К.О. Серебрянська. – Харків: ДАФК. – Харків, 2004. – 20 с.

49. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів: Навч. пос. для студентів і викладачів фіз. вих. і спорту тощо. - К.: Олімпійська літ., 2001. - 439 с.

50. Сосина В.Ю. Ритмічна хореографія. - К.: Радянська школа, 1990, - 255 с.

51. Сосина В.Ю. Хореографія в гімнастиці. - К.: Олімпійська література, 2009. – 146 с.

52. Художня гімнастика: Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, шкіл вищої спортивної майстерності / Держкомспорт України, федерація гімнастики України. – К., 1999. – 113 с.

53. Художня гімнастика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резе-

рву, шкiл вищої спортивної майстерності - К., 1999. - 115с.

54. Чернишенко Т.М., Зразюк М.В., Ткачук Г.Р. Фізична підготовка юних спортсменок у художній гімнастиці на етапі попередньої базової підготовки / Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія / за заг. ред. В.М.Костюкевича. – Вінниця: ТОВ «планер», 2018. - 418с.

55. Чернишенко Т.М., Кізім В.М. Хореографічна підготовка як засіб естетичне виховання молодших школярів на уроках фізичної культури. // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Випуск 18. (Том 1) / ВДПУ; гол. ред. В.М. Костюкевич. – Вінниця: ТОВ «Планер», 2014. – С. 98-102.

56. Чернишенко Т.М., Кізім В.М. Словник визначень основних музичних. Танцювальних і хореографічних термінів та понять з дисципліни «Ритміка і хореографія» (для студентів денної та заочної форм навчання інституту фізичного виховання і спорту педагогічних університетів) / Укладачі: Т.М. Чернишенко, В.М. Кізім. – Вінниця, 2015. – 67 с.

57. Чернишенко Т.М. Вплив ігрового методу на фізичний розвиток дівчат 5-7 років, які займаються художньою гімнастикою / Т.М. Чернишенко // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. Науково-методичний журнал №3 (2017). – Вінниця: ТОВ «Планер», 2017. – С. 77-82.

58. Шевченко О.В. Ритміка і хореографія з основами гімнастики художньої: [навчальний посібник] / О.В. Шевченко, А.О. Шевченко. – Кіровоград: Центр оперативної поліграфії, 2012. – 252 с.

59. Шельчук Н.О. Психофізична підготовка спортсменок 12-14 років в художній гімнастиці: автореф. на здобуття наук. звання канд. наук з фізичного виховання та спорту: спец. 24.00.01 “Олімпійський та професійний спорт” / Н.О. Шельчук. – Львів, 2004. – 184 с.

60. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник. – Тернопіль :

Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.

61. Шиян Б.М. Теорія фізичного виховання школярів. – Тернопіль: Збруч, 2000. - С. 106-118.

62. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. – Ч.1. - Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2001. – 236 с.

63. Янова Т.Т. Розвиток і програмування гнучкості: (на мат. худ. гімнастиці): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 “Теорія та методика фізичного виховання, спортивного тренування, оздоровчої фізичної культури” / Т.Т. Янова. – Харків: Харківський пед. університет ім. Г.С.Сковороди, 1994, 15с.