

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
Факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації
Кафедра гімнастики

Ніколаєвич Олександра Станіславівна

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ СПОРТСМЕНОК 5-7 РОКІВ В
ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ

Кваліфікаційна робота

освітній рівень Другий (магістерський) рівень
(назва освітнього рівня)

галузь знань 01 Освіта / педагогіка
(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 017 Фізична культура і спорт
(код і назва спеціальності)

спеціалізація Тренувальна діяльність в обраному виді спорту
(гімнастика)
(назва спеціалізації)

Науковий керівник: Семизорова Алла Ядікарівна, кандидат педагогічних наук, доцент

Харків-2026

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи Ніколаєвич Олександра Станіславівна

**на тему: «ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА ЮНИХ СПОРТСМЕНОК
5-7 РОКІВ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ»**

Актуальність. Початковий етап багаторічної підготовки є важливим для формування базових рухових навичок гімнасток. На цьому етапі основний акцент робиться не на складності рухів, а на формуванні безпомилкових навичок техніки виконання базових вправ початкового рівня. Вправи без предметом є фундаментальною складовою технічної підготовки гімнасток і становлять основу рухової діяльності у художній гімнастиці. Вправи з предметами є важливою складовою художньої гімнастики та невід'ємною частиною програми початкової підготовки дівчат 5-7 років.

На етапі початкової підготовки контроль технічної підготовленості дозволяє виявити помилки та попередити формування неправильних рухових стереотипів. Змагання дозволяють підвести підсумки, визначити успішність чи недоліки в підготовці гімнасток. Вище перераховані обставини вказують на актуальність вдосконалення процесу технічної підготовки спортсменок 5-7 років у вправах без предметом та зі скакалкою.

Мета дослідження: вдосконалення технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки. Завдання дослідження: 1) проаналізувати літературні джерела щодо методики технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки; 2) визначити рівень технічної підготовленості спортсменок 5-7 років у вправах без предметом та зі скакалкою; 3) розробити методику вдосконалення технічної підготовки гімнасток у вправах без предметом та зі скакалкою та перевірити ефективність її застосування.

Матеріал і методи. В дослідженні взяли участь десять спортсменок у віці 5-7 років, які тренуються в групі початкової підготовки відділення

художньої гімнастики в ДЮСШ. За допомогою рухових тестів, рівноваги, поворотів та стрибків проводилось оцінювання якості виконання рухів тілом. В кожній структурній групі оцінювалось два елементи, які виконувалися у ліву та вправу сторону. Тестування спортсменок щодо виконання вправ зі скакалкою включало серії стрибків, кидкові рухи однією й двома руками. Проводився аналіз відеозаписів виконання змагальних вправ.

Результати. У тестах технічної підготовленості в елементах тіла спортсменки отримали результати: від $\bar{x} - 2,3$ бала до $\bar{x} - 7,4$ бала (max – 10 балів). Спортсменки краще впоралися з рівновагами й поворотами, було допущено багато помилок при виконанні стрибків. За всіма тестами значно нижчі показники в «незручну сторону». Аналіз індивідуальних результатів тестування виявив суттєву різницю в якості виконання тестових завдань з коефіцієнтами варіації від 31% до 66%. У вправах зі скакалкою гімнастики впорались зі стрибковими завданнями зі скакалкою ($\bar{x} - 9,4$ бала; V – 14% та $\bar{x} - 8,3$ бала; V – 23%), з кидковими рухами однією рукою ($\bar{x} - 8,1$ бала; V – 20%), визначені проблеми у кидкових рухах з симетричною роботою рук ($\bar{x} - 4,5$ бала; V – 46%).

У виконання спортсменками змагальної вправи без предмета було виявлено такі помилки: втрата рівноваги, оберт менш 360°, не точності в прийнятті пози, не дотягнутись колін й стоп в без опорному положенні, жорстке приземлення, недостатні вигини ланок тіла у хвилях, неточності в узгодженні рухів з ритмом музики. У виконання спортсменками змагальної вправи зі скакалкою було виявлено такі помилки: неузгодженість ритму кроків і рухів предметом з музикою, нерівномірна швидкість обертання скакалки, «провисання» скакалки, втрата контролю натягу скакалки, порушення траєкторії і чіпляння за тіло, втрата предмета, втрата контакту предмета з тілом. Було виявлено помилки, які пов'язані з узгодженістю роботи тілом і предметом.

Зі спортсменками протягом трьох місяців проводились тренування на усунення помилок в техніці виконання базових вправ тілом і техніці виконання

вправ зі скакалкою. По мірі засвоєння вправи ускладнювали, складалися з'єднання та комбінації. Вдосконалення технічної підготовленості проходило на тлі випереджаючого розвитку фізичних якостей. Експериментальна методика передбачала цілеспрямовану роботу на тренуваннях з спеціальної фізичної підготовки й на заняттях хореографії.

Сума знижок за помилки, які юні гімнастки допустили в своїх змагальних вправах без предметом й зі скакалкою після педагогічного експерименту значно зменшилась: з 4,9 бала до 1,0 бал та з 5,1 бала до 1,4 бала – відповідно. Гімнастки усунули неузгодженість рухів тіла та предмету, в рухах тіла отримали чіткість, узгодженість з музичним ритмом. В технічно складних елементах гімнастики подолали грубі помилки. Спортсменкам необхідно приділити увагу виразності, артистичним компонентам змагальних вправ.

Висновки. 1. В результаті аналізу і узагальнення літературних джерел визначилося, що спортсменкам 5-7 років необхідна наявність достатньої надійності виконання базових рухів без предметом й з предметами. На цьому етапі важливо не ускладнювати техніку, а формувати правильні та контрольовані рухи. 2. За елементи тіла спортсменки отримали результати: від $\bar{x} - 2,3$ бала до $\bar{x} - 7,4$ бала (max за всіма тестами – 10 балів). У вправах зі скакалкою отримали результати: від $\bar{x} - 4,5$ бала до $\bar{x} - 9,4$ бала. Сума знижок за помилки, які юні гімнастки допустили в своїх змагальних вправах без предметом й зі скакалкою після педагогічного експерименту значно зменшилась: з 4,9 бала до 1,0 бал та з 5,1 бала до 1,4 бала – відповідно.

Ключові слова: гімнастика, художня, рівноваги, повороти, стрибки, скакалка.

ANNOTATION

qualification work Nikolaievych Oleksandra Stanislavivna
on the topic: «Technical training of young female athletes aged 5–7 in rhythmic gymnastics»

Relevance of the research. The initial stage of long-term training is crucial for the development of basic motor skills in gymnasts. At this stage, the main emphasis is placed not on the complexity of movements but on the formation of error-free technical skills in performing basic introductory-level exercises. Exercises without apparatus are a fundamental component of gymnasts' technical training and form the basis of motor activity in rhythmic gymnastics. Exercises with apparatus are an important component of rhythmic gymnastics and an integral part of the initial training program for girls aged 5–7.

At the initial training stage, monitoring technical preparedness makes it possible to identify errors and prevent the formation of incorrect motor patterns. Competitions allow for summarizing results and determining the effectiveness or shortcomings of gymnasts' preparation. The above-mentioned factors indicate the relevance of improving the process of technical training for athletes aged 5–7 in exercises without apparatus and with the rope.

The purpose of the study: Improvement of Technical Training of Athletes in Rhythmic Gymnastics at the Initial Training Stage

The objectives of the study: 1) to analyze literary sources on the methodology of technical training of athletes in rhythmic gymnastics at the initial training stage; 2) to determine the level of technical preparedness of athletes aged 5–7 in exercises without apparatus and with the rope; 3) to develop a methodology for improving the technical training of gymnasts in exercises without apparatus and with the rope, and to verify the effectiveness of its application.

Material and methods. The study involved ten athletes aged 5–7 who train in an initial preparation group of the rhythmic gymnastics department at a children and youth sports school. Using motor tests, balance exercises, turns, and jumps, the

quality of body movement execution was assessed. In each structural group, two elements were evaluated, which were performed to the left and to the right side. Testing of the athletes' performance with the rope included series of jumps and throwing movements performed with one and with both hands. Video recordings of competitive routine performances were analyzed.

Results. In the tests of technical preparedness in body elements, the athletes obtained results ranging from a mean of 2.3 points to a mean of 7.4 points (maximum – 10 points). The athletes performed better in balance elements and turns, while many errors were made in the execution of jumps. In all tests, significantly lower scores were observed on the “non-dominant side.” Analysis of individual test results revealed substantial differences in the quality of task performance, with coefficients of variation ranging from 31% to 66%.

In rope exercises, the gymnasts successfully performed jumping tasks with the rope (mean = 9.4 points; V = 14% and mean = 8.3 points; V = 23%) and throwing movements with one hand (mean = 8.1 points; V = 20%). However, problems were identified in throwing movements involving symmetrical use of both hands (mean = 4.5 points; V = 46%).

In the performance of the competitive routine without apparatus, the following errors were identified among the athletes: loss of balance, turns of less than 360°, inaccuracies in assuming positions, insufficient extension of the knees and feet in non-support positions, hard landings, insufficient flexibility of body segments during wave elements, and inaccuracies in coordinating movements with the musical rhythm.

In the performance of the competitive routine with the rope, the following errors were identified: lack of coordination between the rhythm of steps and apparatus movements with the music, uneven speed of rope rotation, rope “sagging,” loss of control over rope tension, trajectory violations and clinging to the body, loss of the apparatus, and loss of contact between the apparatus and the body. Errors related to the coordination of body movements and apparatus handling were identified.

Over a period of three months, training sessions were conducted with the athletes aimed at eliminating errors in the technique of performing basic body exercises and rope exercises. As the exercises were mastered, they were gradually made more complex, with links and combinations being composed. The improvement of technical preparedness took place against the background of advanced development of physical qualities. The experimental methodology involved targeted work during special physical training sessions as well as during choreography classes.

After the pedagogical experiment, the total amount of deductions for errors made by the young gymnasts in their competitive routines without apparatus and with the rope significantly decreased: from 4.9 points to 1.0 point and from 5.1 points to 1.4 points, respectively. The gymnasts eliminated the lack of coordination between body movements and the apparatus; body movements became more precise and better coordinated with the musical rhythm. In technically complex elements, the gymnasts overcame major errors. However, the athletes still need to pay attention to expressiveness and the artistic components of their competitive routines.

Conclusions. 1. As a result of the analysis and synthesis of literary sources, it was determined that athletes aged 5–7 need a sufficient level of reliability in performing basic movements both without apparatus and with apparatus. At this stage, it is important not to complicate the technique, but to form correct and well-controlled movements. **2.** For body elements, the athletes achieved results ranging from a mean of 2.3 points to a mean of 7.4 points (maximum for all tests – 10 points). In rope exercises, the results ranged from a mean of 4.5 points to a mean of 9.4 points. The total amount of deductions for errors made by the young gymnasts in their competitive routines without apparatus and with the rope significantly decreased after the pedagogical experiment: from 4.9 points to 1.0 point and from 5.1 points to 1.4 points, respectively.

Keywords: gymnastics, artistic, balance, turns, jumps, skipping rope.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП..... | 10 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНОК В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ. | 13 |
| 1.1. Зміст технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці..... | 13 |
| 1.2. Характеристика засобів та методів, які використовуються у процесі підготовки юних гімнасток | 16 |
| 1.3. Особливості технічної підготовки гімнасток у вправах без предмету на етапі початкової підготовки | 20 |
| 1.4. Особливості технічної підготовки гімнасток у вправах з предметами на етапі початкової підготовки..... | 23 |
| 1.4.1. Методика навчання вправам зі скакалкою на етапі початкової підготовки | 26 |
| 1.5. Значення змагань на етапі початкової підготовки у художній гімнастиці | 30 |
| Висновки до розділу 1..... | 32 |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ | 34 |
| 2.1. Методи дослідження | 34 |
| 2.2. Організація дослідження | 39 |

| | |
|---|----|
| РОЗДІЛ 3. ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЮНИХ СПОРТСМЕНOK 5-7 РОКІВ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ.... | 40 |
| 3.1. Технічна підготовленість спортсменок 5-7 років у вправах без предмету | 40 |
| 3.2. Технічна підготовленість спортсменок 5-7 років у вправах зі скакалкою | 45 |
| 3.3. Аналіз виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета і змагальної вправи зі скакалкою | 47 |
| 3.4. Вдосконалення технічної підготовленості гімнасток у вправах без предмету й зі скакалкою | 51 |
| 3.5. Вплив експериментальної методики на рівень технічної підготовленості юних гімнасток у вправах без предмету та зі скакалкою | 61 |
| 3.6. Вплив експериментальної методики на виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета та зі скакалкою | 68 |
| Висновки до розділу 3 | 74 |
| ВИСНОВКИ | 76 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 79 |

ВСТУП

Актуальність. Початковий етап багаторічної підготовки є важливим для формування базових рухових навичок гімнасток. Це період, коли закладаються фундаментальні рухові навички, необхідні для подальшого опанування складних технічних елементів [13]. На цьому етапі основний акцент робиться не на складності рухів, а на формуванні безпомилкових навичок техніки виконання базових вправ початкового рівня [27; 45].

Вправи без предметом є фундаментальною складовою технічної підготовки гімнасток і становлять основу рухової діяльності у художній гімнастиці. Вони дозволяють сформувати школу рухів, гармонійні положення ланцюгів тіла гімнастки, стійкі рухові навички, точність й плавність рухів. Вправи без предмета створюють базові моторні навички та визначають можливість якісного виконання складних дій з предметами [60].

Спортсменки у художній гімнастиці виконують різноманітні динамічні рухи тіла, що поєднуються зі складними рухами гімнастичних предметів (скакалкою, м'ячем, обручем, булавами й стрічкою). Вправи з предметами є важливою складовою художньої гімнастики та невід'ємною частиною програми початкової підготовки дівчат 5–7 років. Методика навчання вправам зі скакалкою на початковому етапі передбачає формування базових навичок володіння предметом, розвиток координації та ритмічності, опанування початкової техніки стрибків і маніпуляцій. В процесі систематичних тренувань формується готовність до виконання складних зв'язок та комбінацій, в яких поєднуються рухи тілом та робота предметом [2; 18; 32].

Проведення контролю технічної підготовленості гімнасток є актуальним на всіх етапах багаторічного вдосконалення, тому що контроль дає змогу визначати динаміку підготовки спортсменок, коригувати тренувальний процес й прогнозувати результати [22; 60]. На етапі початкової підготовки контроль технічної підготовленості дозволяє виявити помилки та попередити формування неправильних рухових стереотипів [35]. Змагання є важливою

складовою навчально-тренувального процесу у художній гімнастиці. Змагання дозволяють підвести підсумки певних етапів спортивного вдосконалення, визначити успішність чи недоліки в підготовці гімнасток [7; 41]. Участь в змаганнях покращує технічну підготовленість юних спортсменок [50].

Вище переховані обставини вказують на актуальність вдосконалення процесу технічної підготовки спортсменок 5-7 років у вправах без предметом та зі скакалкою.

Мета дослідження - вдосконалення технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження :

1. Проаналізувати літературні джерела щодо методики технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки.

2. Визначити рівень технічної підготовленості спортсменок 5-7 років у вправах без предметом та зі скакалкою.

3. Розробити методику вдосконалення технічної підготовки гімнасток у вправах без предметом та зі скакалкою та перевірити ефективність її застосування.

Об'єкт дослідження - технічна підготовка спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки.

Предмет дослідження - методика вдосконалення техніки виконання вправ без предмета та зі скакалкою гімнасток 5-7 років.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково - методичної літератури; педагогічне тестування; відеоаналіз; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна. Складені рухові тести для виявлення рівня технічної підготовленості у вправах без предметом та зі скакалкою гімнасток 5-7 років. Розроблена методика усунення типових помилок у базових вправах без предмета та зі скакалкою. Перевірено ефективність застосування експериментальної методики на покращення техніки виконання базових вправ

й на результативність виконання змагальних композицій гімнастками 5-7 років.

Практичне значення одержаних результатів полягає у використанні результатів дослідження в навчально-тренувальному процесі гімнасток для підвищення їхньої технічної підготовленості на етапі початкової підготовки.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота викладена на 87 сторінках, складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел. Робота включає 14 таблиць та 3 рисунка. У кваліфікаційній роботі використано 70 літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА СПОРТСМЕНОК В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1 Зміст технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці

В літературних джерелах з теорії та методики спортивної підготовки вказується, що технічна підготовка – це найголовніший аспект в спеціальній підготовці спортсменів. Під спортивною технікою слід розуміти сукупність прийомів і дій, що забезпечують найбільш ефективне рішення рухових завдань, обумовлених специфікою виду спорту [13; 33].

Художня гімнастика належить до складно координаційних видів спорту. В складно координаційних видах спорту під технічною підготовкою розуміють процес засвоєння спортсменом техніці рухів, властивих виду спорту і доведення виконання цих рухів до досконалості. Змагання у художній гімнастиці є багатоборством. Технічна підготовка гімнасток спрямована на засвоєння різноманітних рухів певної форми і структури з п'ятьма гімнастичними предметами. Єдність технічної й артистичної складових є унікальною рисою цього виду спорту. В змагальних вправах спортсменки повинні одночасно виконувати складну роботу власним тілом та філігранну роботу з предметом. Критеріями змагальних вправ також є артистичність рухів, складність, краса, виразність і точність [40; 51].

У сучасних правилах змагань з художньої гімнастики технічна підготовка оцінюється за двома параметрами, техніки роботи тілом і техніки роботи предметом. Високий рівень технічної підготовленості за елементами тіла визначає здатність спортсменки ефективно працювати з предметом. В елементах тіла окремо оцінюються рівноваги, повороти, стрибки. За останніми змінами в обов'язкові елементи для оцінювання додалися хвилі [40].

Фахівці з художньої гімнастики вказують, що збереження рівноваги є результатом складної між м'язової координації, що вимагає високого рівня стійкості, сили м'язів стопи, гомілки, тулуба та відчуття ланків тіла в просторі. Спортсменки виконують, як правило, рівноваги на високих півпальцях. Основними позами рівноваги є: *passé*, відведення ноги від 45° до 180° вперед, в сторону, назад, *attitude*, *arabesque*, різновиди з нахилом тулуба, також в глибокому присіді на одній нозі. У сучасних програмах FIG рівноваги мають бути виконані з чіткою фіксацією не менше 1 секунди, що вимагає високого рівня статичної витривалості [4].

Тренери з художньої гімнастики єдині в думці, що оберти (повороти) вимагають від спортсменки високого рівня статодинамічної рівноваги, вестибулярної стійкості, здатності зберігати вертикальну вісь тіла у складних позах під час обертання. На сьогодні спортсменки виконують повороти на 720° , 1080° і більше, що вимагає умінні відштовхуватися та координувати рухи власного тіла для створення енергії повороту. Основними факторами якісного оберту є: чітка постановка опорної стопи; пряма вісь тіла; узгодженість рухів плечового і тазового поясів; зібраність м'язів тулуба [33; 44].

Наступною структурною групою елементів роботи тілом є стрибки. Стабільність стрибків значною мірою залежить від розвитку вибухової сили та реактивної здатності м'язів нижніх кінцівок. Стрибки у художній гімнастиці - це складні динамічні рухи, що поєднують силу поштовху, чіткість пози в польоті, швидкість та легкість виконання. За класифікацією FIG, основними видами є: стрибки у шпагаті, стрибки з прогином, асиметричні, з поворотом на 180° , 360° , 720° , стрибки з подвійним обертом [40].

Хвилі підкреслюють пластичність в техніці виконання вправ у художній гімнастиці. Хвилі характеризуються послідовним згинанням і розгинанням суглобів. Під час згинання в одних суглобах, в інших завершується розгинання, "гребінь" хвилі гармонійно просувається уздовж лінії тіла гімнастки [16].

Відповідно до правил змагань, у художній гімнастиці допускаються лише не складні акробатичні елементи: переكاتи, перекиди, перевороти,

виходи у шпагат через перекид вперед. Вони не мають порушувати естетики номера та поєднуються з хореографічними рухами [33].

Яскравою складовою змагальних вправ є хореографічні доріжки, танцювальні кроки. Хореографічні доріжки, або танцювальні кроки, виконуються по прямій, діагоналі або колу та поєднують елементи класичного танцю, народного танцю та сучасної хореографії. Хореографічні доріжки забезпечують плавність і зв'язність композиції, що є важливою вимогою FIG [42; 40].

Вправи з предметами є відмінною рисою художньої гімнастики, до яких належать вправи зі скакалкою, обручем, м'ячем, булавами та стрічкою. Кожен предмет має власну специфіку рухів. Для скакалки типові вправи – це стрибки через скакалку, обертання, махові рухи, кидки та ловля. З обручем гімнастики виконують різні перекати по тілу або підлозі, обертання на кисті, інших частинах тілу також кидки й ловлі однією або двома руками. Для м'яча характерні перекати по руці, спині, стегну, кидки, відбиви, утримання і обволікання. Наступним предметом у художній гімнастиці є булави, особливість техніки виконання полягає в належності двох булав. Типовими вправами з булавами є: одночасні й поперемінні рухи двома булавами, кидки однієї або двох булав, зміни рук під час кидків, також млини, обертання, баланс предмета. Особливістю роботи зі стрічкою є безперервність малюнка, уникнення вузлів, спіралі, змійки, кола, кидки й ловлі [35].

Таким чином, технічна підготовка є провідною ланкою тренувального процесу у художній гімнастиці й визначає можливості спортсменки щодо освоєння складних елементів змагальних програм. Технічна підготовка включає опанування техніки роботи тілом, удосконалення навичок роботи з предметом, також в змагальних програмах спортсменок повинні бути «танцювальні кроки» (танцювальні доріжки) і елементи не складної акробатики. Ефективність технічної підготовки залежить від грамотної побудови навчального процесу відповідно віку спортсменок.

1.2. Характеристика засобів та методів, які використовуються у процесі підготовки юних гімнасток

Фахівці єдині в думці, що художня гімнастика класифікується як система спеціально підібраних фізичних вправ, що сприяють загальному розвитку організму і зміцнення здоров'я, відповідають вимогам мистецтва і мають естетичні цінності. У філософії, соціології, педагогіці поняття «система» являє собою цілісність, що має загальні характерні властивості, до яких відносяться: єдність і взаємозв'язок різних структурних елементів, об'єднаних загальною метою, єдиним функціонуванням; єдина внутрішня організація, що характеризується залежністю і взаємозв'язком між компонентами системи, взаємодією з зовнішнім середовищем. Або система – це сукупність будь-яких елементів, одиниць, частин, які поєднані за загальними признаками та призначенням [29; 66].

Метою художньої гімнастики є гармонійний розвиток тих, хто займається, всебічне вдосконалення їхніх рухових здібностей, зміцнення здоров'я, забезпечення творчого довголіття. У процесі занять формуються життєво важливі рухові вміння і навички (прикладні і спортивні), прищеплюються спеціальні знання, виховуються моральні і вольові якості [6; 15; 28;].

Художня гімнастика вчить дотримуватися правил естетичної поведінки, формує поняття про красу тіла, виховує смак та музичність. Важливе місце у художній гімнастиці займають такі види мистецтва як танок і музика. Музичний супровід розвиває музичний слух, відчуття ритму, узгодженість рухів з музикою. Елементи танцю розширюють загальний кругозір займаючихся, ознайомлюють з народною творчістю, розвивають у них любов до мистецтва свого народу, народів світу. Вони сприяють розвитку координаційних здібностей, танцювальності, ритмічності, емоційності, удосконаленню рухових навичок [46].

В спеціальній літературі вказується, що художня гімнастика ділиться на основну, прикладну й художню гімнастику зі спортивною спрямованістю [11].

Основна художня гімнастика використовується з метою всебічного гармонійного розвитку, зміцнення здоров'я і удосконалення рухових функцій та постави спортсменок. Її засоби (танці, ігри під музику, вправи без предмета і з предметами) використовуються в дитячих садках, загальноосвітніх школах, середніх і вищих навчальних закладах. Підвидом основної художня гімнастика є жіноча гімнастика. Вона застосовується для зміцнення здоров'я жінок, профілактики захворювань, відновлення і збереження рухової функції, працездатності, активного відпочинку. Жіноча гімнастика культивується в середніх і вищих Навчальних закладах, виробничих колективах, тощо [6].

Прикладна художня гімнастика використовується при підготовці спортсменів у інших видах спорту (в спортивній гімнастиці, акробатиці, фігурному катанні, синхронному плаванні), а також при підготовці артистів цирку і балету. Її засоби – елементи танців, вправи на розслаблення, хвилі, змахи, стрибки, повороти тощо [28].

Найбільшою популярністю в нашій країні і за кордоном користується художня гімнастика зі спортивною спрямованістю. Художня гімнастика – ациклічний, складно координований вид спорту. Основними її засобами є: вправи без предмета (рівноваги, хвилі, змахи, стрибки, рівноваги, повороти); вправи з предметами (скакалкою, обручем, м'ячем, булавами і стрічкою); елементи класичного, народного, історико-побутового і сучасного танців; акробатичні вправи; ритміка (вправи на узгодження рухів з музикою); елементи пантоміми; елементи основної гімнастики (загальнорозвиваючі, стройові, прикладні вправи); вправи з інших видів спорту [58].

Вправи класифікаційної програми представляють собою вільне переміщення по майданчику, і включають в себе елементи танцю, пластики, міміки, пантоміміки, ритмічно узгоджені з музикою вправи без предметів і з предметами, а також деякі форму спрощеної, стилізованої акробатики, у

формах, що допускаються правилами змагань. Таким чином, предметом вивчення у художній гімнастиці є мистецтво виразного руху [25].

Вправи художньої гімнастики характеризуються в основному довільним керуванням рухами. Дії гімнастки, що вільно переміщується по майданчику, лише в мінімальному ступені обмежуються будь-якими зовнішніми, штучно встановленими умовами, на відміну наприклад від дій представниць спортивної гімнастики. Тому одним із головних завдань технічної підготовки у художній гімнастиці мистецтво володіння своїм тілом в природних умовах.

Остання обставина в значній мірі визначає і структуру фізичних якостей, як необхідних для занять художньою гімнастикою, так тих, що вона розвиває. Вочевидь, що у художній гімнастиці не може бути яскраво вираженої проблеми розвитку і удосконалення таких рухових здібностей, як, наприклад, статична сила або швидкісна сила м'язів плечового поясу, силова витривалість тощо [48].

Із якостей, що відіграють велику роль у художній гімнастиці, виокремлюються гнучкість у всіх її проявах (пасивна, активна, гранично розвинена гнучкість у кульшових суглобах). Крім того, специфіка даного виду спорту потребує розвитку і удосконалення координації рухів, відчуття ритму, музичності, артистичності.

Складність структури рухових дій гімнасток обумовлює необхідність запам'ятовувати великий обсяг не залежних між собою рухів. Це висуває вимоги до пам'яті гімнасток, а також до таких якостей, як ясність і повнота зорових уявлень, точність відтворення рухів [1; 4].

Якість виконання вправ (виразність, артистичність) диктує необхідність формування здібності до самоконтролю і корекції м'язових зусиль, стійкості уваги, вміння концентрувати і розподіляти увагу, швидкості реагування, мислення, самокритичності [9].

Заняття художньою гімнастикою сприяють зміцненню здоров'я, всебічному фізичному розвитку, вихованню життєвих необхідних навичок, підвищенню працездатності, Отже, вони сприяють розвитку спеціальних

рухових якостей, що дозволяють виконувати рухи в заданому сполученні, темпі й ритмі. У тих, хто займається художньою гімнастикою розвиваються спритність і гнучкість, сила й витривалість, рухливість й еластичність, виховуються координаційні здібності, відчуття рівноваги й стрибучість [2].

Художня гімнастика вчить дотримуватися правил естетичного поведіння, формує поняття про красу тіла, виховує й прищеплює смак до гарних, витончених, виразних рухів, манер, жестів, поз. Один із засобів фізичного й естетичного виховання - це хореографія, у якій важливе місце займають танець і музика. Вони сприяють розвитку координації рухів, розкутості, емоційності, удосконаленню рухових якостей [25].

Музичний супровід занять розвиває музичний слух, відчуття ритму, вчить узгоджувати рухи з музикою й в остаточному підсумку розвиває інтелектуальні здібності. У процесі занять художньою гімнастикою поліпшується функціональний стан організму. Гімнастичні вправи впливають на центральну нервову систему й на обмін речовин, м'язи стають більш сильними й еластичними та можуть виконувати більшу фізичну роботу, зміцнюються серцево-судинна й дихальна системи, опорно-руховий апарат, поліпшується робота внутрішніх органів, внаслідок чого підвищується загальна працездатність і стійкість організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища [23]

Таким чином, гармонійний розвиток спортсменок, всебічне вдосконалення їхніх рухових здібностей, зміцнення здоров'я, забезпечення творчого довголіття - все це мета художньої гімнастики. У процесі занять формуються життєві важливі рухові вміння й навички, здобуваються спеціальні знання, виховуються моральні й вольові якості. Вправи художньої гімнастики відповідають особливостям жіночої моторики, їхньої здатності виконувати м'які, плавні рухи, це один із засобів загальної й спеціальної підготовки дівчат різного віку.

1.3. Особливості технічної підготовки гімнасток у вправах без предметом на етапі початкової підготовки

Тренери з художньої гімнастики підкреслюють, що вправи без предметом є фундаментальною складовою технічної підготовки гімнасток і становлять основу рухової діяльності у художній гімнастиці. Вони створюють базові моторні навички та визначають можливість якісного виконання складних дій з предметами. На відміну від техніки з предметом, вправи без предметом акцентуються виключно на роботі тіла. Це дозволяє сформувати школу рухів, гармонійні положення ланцюгів тіла гімнастки, стійкі рухові навички, точність й плавність рухів. Опанування техніки вправ без предмета забезпечує формування рухових стереотипів, які надалі використовуються у стрибках, обертах, балансах, хвилях і зв'язках із предметами [33].

Початковий етап багаторічної підготовки є важливим для формування базових рухових навичок гімнасток. Це період, коли закладаються фундаментальні рухові навички, необхідні для подальшого опанування складних технічних елементів. На цьому етапі основний акцент робиться не на складності рухів, а на формуванні правильної постави, гнучкості, ритмічності та художньої виразності [5].

Психофізіологічними особливостями дітей цього віку є: висока пластичність нервової системи; здатність до швидкого формування рухових умовних рефлексів; велика чутливість до зорових і слухових сигналів [3; 38].

У віці 5-7 років юні гімнастки володіють високою природною гнучкістю, швидко реагують на нові рухові завдання, але мають нестійку увагу, не здатні к прояву витривалості. Однак, всі функції організму дитини й фізичні якості бурхливо розвиваються, що надає можливість засвоєння нових рухів. Проте, необхідно врахувати, що діти цього віку мають недостатньо розвинений м'язовий корсет для підтримки правильної постави, тому в розділі фізичної підготовки необхідно приділяти увагу розвиненню сили м'язів, підтримуючих рівновагу. Загалом засвоєння техніки вправ художньої гімнастики позитивно

впливає на фізичний розвиток дитини, в свою чергу – випереджаючий розвиток спеціальних фізичних якостей є базою для опанування техніки [33].

Завдання технічної підготовки юних гімнасток у вправах без предметом включають: формування правильної постави, освоєння базових елементів, розвиток музичальності та підготовку до складніших рухів у старшому віці. Тренувальний процес з дівчатами 5-7 років спрямовано на розвиток просторової та ритмічної координації, гнучкості, постави та рухового контролю. Діти цього віку мають високу емоційність, нестійку увагу та потребу у грі. Це визначає необхідність використання ігрових методів, коротких вправ, частих змін діяльності та наочності, переважання ігрових мотивів у навчанні. Вправи без предметом включають базові положення тіла, ходьбу, танцювальні кроки, баланси, стрибки, оберти, хвилі, вправи на гнучкість. Гімнастки навчаються утримувати рівну спину, стабільний таз і плечі. Використовуються вправи перед дзеркалом і хореографічні вправи біля станка [45].

Хореографічна підготовка є однією з ключових складових тренувального процесу у художній гімнастиці на всіх етапах багаторічної підготовки спортсменок. Художня гімнастика як вид спорту створювалась на основі засобів хореографічного мистецтва, тому чудові рухи тіла гімнасток формуються на заняттях хореографією. Саме хореографія формує у маленьких гімнасток пластичність рухів, артистичність, музичність, правильну поставу та вміння поєднати технічні елементи в єдину композицію [46].

На заняттях хореографією з дівчатами 5-7 років формують правильну роботу стопи, рук і тулуба, що є основою для виконання стрибків, обертів, рівноваги. Юні гімнастки засвоюють основи танцювальної культури, у них виховують почуття ритму й граційність, музичне й емоційне прийняття рухів. Усі ці компоненти визначають подальший розвиток гімнастики, оскільки без якісної хореографічної бази неможливий високий рівень технічної майстерності. Юні спортсменки виконують базові вправи біля опори: демі-пліє та гран-пліє; різновиди батманів; вправи на формування балетної осанки

(апломбу). Дівчинки опановують хореографічними позиціями рук та ніг, особлива увага приділяється зміцненню м'язів стопи. Без опори, на середині залу спортсменки закріплюють техніку, засвоєну за допомогою опори. Отже, навчаються тримати тулуб і руки без опори. Також на середині залу додаються комбінації з простих танцювальних рухів. Спортсменки виконують танцювальні кроки: *chassé*, *pas marché*, *pas de bourrée*, *balancé*, легкі підскоки (*temps levé*), кроки з обертом, що формують ритм і легкість. Ці елементи допомагають навчитися поєднувати просторові і ритмічні структури [33].

У зв'язку з психофізіологічними особливостями дітей 5-7 років на заняттях хореографією застосовують короткі завдання, часту зміну вправ, образність, музичність та емоційність.

Ритміка - обов'язковий елемент програмування тренувань з дітьми 5-7 років. Хореографія тісно пов'язана з музикою. Діти навчаються: крокувати в музику; змінювати темп рухів; виконувати короткі танцювальні зв'язки в ритмі мелодії; виражати емоції через рух [18].

Зі спортсменками використовують вправи на розвиток вестибулярного апарату та статичної рівноваги. Гімнастки опанують базові елементи рівноваги без підйому на півпальці, а саме відведення ноги вперед, вбік, в сторону, *passé*, *arabesque*, *attitude*. Біля опори виконують рівноваги на півпальцях. Тривалість фіксації 2–3 секунди. Акцент на підтягнутості м'язів тіла та роботі стопи [21].

Гімнастки опановують оберти на місці на повній стопі, на півпальці та повороти у *passé*, в різних позах рівноваги, виконують оберти в танцювальних зв'язках. Головне - збереження стабільної вісі [13; 15].

В розділі стрибків застосовують дрібні підскоки на місці, стрибки з ноги на ногу, підскоки з підняттям рук, стрибки з махами, легкі підскоки з поворотом. Важливі м'яке приземлення та правильний поштовх. Для дівчат цього віку є заборона на виконання високих стрибків, шпагатних стрибків та стрибків із прогином [18].

Спортсменки виконують хвилі руками, хвили тулубом вперед й назад, слідкують за плавними переходами між хвилями. Виконання спіральних рухів формують плавність і пластичність.

Гнучкість розвивають обережно, у межах фізіологічно безпечних параметрів. Застосовуються нахили, махи, «метелик», початкові шпагати без форсування, шпагати з опорою теж без форсування вправи на розтягування задньої поверхні стегна, спини. Заборонено до виконання форсованих прогинів і високого навантаження на хребет.

З акробатичних елементів допустимі переكاتи, колеса, перекиди вперед, що розвивають координацію та просторову орієнтацію. К методичним особливостям навчання відносяться: ігрова форма, багаторазове повторення, демонстрація тренера, робота перед дзеркалом, безпека та поступовість. Усі рухи виконуються з акцентом на правильність, плавність та безпеку [30].

Отже, вправи без предметом є ключовою складовою технічної підготовки гімнасток 5-7 років. Саме вони забезпечують розвиток основних рухових якостей, правильність технічної бази та створюють передумови для оволодіння складнішими елементами художньої гімнастики. На цьому етапі важливо не ускладнювати техніку, а формувати правильні та контрольовані рухи. Хореографія є ключовим елементом базової підготовки юних гімнасток. Вона формує правильну поставу, пластику, координацію, танцювальну культуру та навички руху в музиці. Від якості засвоєння хореографічних елементів залежать успішність технічного навчання та художня виразність виступів на наступних етапах спортивного розвитку.

1.4. Особливості технічної підготовки гімнасток у вправах з предметами на етапі початкової підготовки

Загальновідомо, що вправи з предметами є важливою складовою художньої гімнастики та невід'ємною частиною програми початкової підготовки дівчат 5–7 років. Навчання роботі з предметами формує: відчуття

простору й ритму; координацію рухів рук і ніг; почуття траєкторії та темпу; точність дій; навички маніпуляції з гімнастичними предметами. В процесі систематичних тренувань формується готовність до виконання складних зв'язок та комбінацій, в яких поєднується рухи тілом та робота предметом. Крім того, виконання вправ з предметами допомагають розвивати увагу, концентрацію, узгодженість рухів і водночас створюють ігрову мотивацію, що особливо важливо у віці 5–7 років [45].

Необхідно враховувати психофізіологічні особливості дітей 5–7 років і їхній вплив на освоєння вправ з предметами. Гімнастки цього віку характеризуються високою пластичністю нервових процесів, увага формується швидко, але вона поки нестійка. Недостатня розвинена дрібна моторика, обмежена здатність до складних координаційних дій. Також у дівчат цього віку низька сила плечового поясу. В розвитку й навчанні дитини 5-7 років переважно ігрова діяльність. Тому робота з предметами на даному етапі будується на простих елементах, має чітку структуру та послідовність, включає багато повторень в легкій, ігровій формі та передбачає формування базових навичок маніпулювання [12; 33].

На етапі початкової підготовки можливо ознайомитися з нескладними вправами за всіма п'ятьма предметами. Як правило вправам зі скакалкою, обручем, м'ячем навчають в першу чергу, пізніше береться булави й стрічка [36].

Спочатку дівчинки навчаються способам тримання предмета. Предмети за формою, вагою, розмірами адаптовані, зменшені до віку гімнасток. Дівчата, починаючи на першому році навчання, знайомляться з базовими навичками роботи предметами, а саме виконують обертання, котіння, не високі кидки й ловлі. Власне вправи з предметами дуже сприяють розвитку координації юних спортсменок. Однак, для кращого засвоєння техніки вправ з предметами необхідно розвивати силу м'язів плечового поясу, виконувати спеціальні вправи на дрібну моторику, на спритність. Також корисно виконувати спеціальні вправи на почуття простору та точності траєкторій. Діти 5-7 років

цілком успішно можуть навчатися поєднанню предметних дій із простими пересуваннями та танцювальними кроками, що є важливою базою для виконання ускладнених предметних комбінацій на подальших етапах багаторічної підготовки [36].

В залежності від фактури і фізичних властивостей гімнастичних предметів є особливості навчання вправам з кожним предметом, а також застосовуються доступні базові дії та деякі методичні особливості в навчанні для гімнасток 5-7 років [2].

Для гімнасток 5-7 років підходить скакалка довжиною 2,5 метра. Юні гімнастки навчаються тримати скакалку по центру та за кінці, спритно складати та розкладати скакалку. З маніпуляцій гімнастки засвоюють малювання кола та вісімки, обертання скакалки двома руками. Для роботи зі скакалкою характерно виконання стрибків, дівчинки виконують різні стрибки через скакалку. Високі стрибки поки заборонені, також уникаються різкі удари по підлозі [13].

Для тренувань використовується м'яч вагою від 200 до 400 г. Дівчинки навчаються тримати м'яч однією та двома руками, передавати предмет з руки в руку перед собою, за спиною. Виконують катання по підлозі, по частинам власного тілу, обводки м'ячем. Спортсменки спроможні виконувати не складні кидки та ловлі м'яча, наприклад ловля м'яча двома руками після легкого підкидання. Високі кидки спортсменки поки не виконують, заборонені різкі удари об підлогу. На цьому етапі навчання важливо формувати м'яку, амортизовану ловлю.

Для тренувань використовується обруч від 65 см до 70 см залежно від довжини тіла гімнастки. З обручем спортсменки засвоюють такі базові елементи: переكاتи обруча по підлозі; легке обертання обруча на кисті; різновиди катів обруча; проходження всередину обруча; обертання навколо себе і на підлозі. В першу чергу, важливо навчити правильного захвату предмета: великий палець - або зсередини, або зовні. В процесі виконання вправ слідкувати за положенням рук і траєкторією руху обруча [70].

По мере фізичної готовності й достатнього рівня розвитку координації спортсменки приступають до навчання вправ з булавами і стрічкою. Для тренувань використовуються дві булави вагою по 100 грам – кожна, довжиною – 36 сантиметрів. З булавами спортсменки засвоюють такі базові вправи: тримання булави у верхній і нижній частині; передавання з руки в руку; млино подібні обертання («млини»); виконання не стабільного балансу однією й двох булав; легкі оберти однією рукою; підкидання на невелику висоту та ловля двома руками. В цьому віці гімнастки не виконують силових кидків, дозволена лише м'яка маніпуляція. Акцент робиться на точності руху кисті, доцільно починати навчання з однією булавою [33].

Для тренувань використовується стрічка довжиною 4 метри, довжина палички - 50 сантиметрів. Зі стрічкою спортсменки засвоюють такі базові вправи: тримання палиці стрічки; малювання кола, змійки, вісімки; рухи стрічкою під танцювальні кроки; виконання змійки в русі; зміна напрямку та темпу руху стрічки. Акцент робиться на плавності та неперервності руху стрічки. Небажано різко та швидко піднімати палицю, не допускати «провисання» стрічки [2].

Таким чином, технічна підготовка гімнасток у вправах з предметами на етапі початкової підготовки має особливе значення для подальшого спортивного розвитку. Робота з предметами сприяє формуванню координаційних здібностей, точності, уваги, ритмічності й моторного контролю. Опановуючи базові предметні дії у віці 5–7 років, гімнастки створюють фундамент для складних композицій та технічних елементів, які виконуються у змагальних програмах в старших вікових групах.

1.4.1. Методика навчання вправам зі скакалкою на етапі початкової підготовки

В цьому розділу проводимо більш детальний аналіз вимог до гімнастичного предмета – скакалки, для дівчат 5-7 років. Важливим є розмір

скакалки, а саме довжина скакалки обирається таким чином - «скакалка доходить до пахв при складенні навпіл». Матеріал, з якого складається предмет повинен бути легким, краще це бавовна, можна – нейлон. Щоб спортсменки було легше працювати з предметом, не заплутуватися, потрібно підбирати скакалку пружної структури. Для уникнення травм маса предмета повинна бути наскільки це можливо - мінімальною. Не треба брати скакалку яскравих кольорів, тому що яскраві кольори заважають зоровому контролю руху предмета. Скакалка є одним із базових предметів художньої гімнастики, який активно використовується на етапі початкової підготовки [13].

Тренери визначають такі основні завдання навчання вправам зі скакалкою на етапі початкової підготовки: 1) формування правильного захвату та тримання скакалки; 2) засвоєння базових амплітудних рухів руками; 3) координація рухів рук і ніг; 4) навчання стрибків через скакалку; 5) ознайомлення з простими маніпуляціями: обертання, круги, хвилі; 6) навчання пересувань зі скакалкою; 7) підготовка до елементів програми (доріжки, комбінації) [2].

Процес навчання вправам зі скакалкою дівчат 5-7 років можна поділити на декілька етапів. Спочатку юних гімнасток необхідно ознайомити з предметом, це можна розпочати з того, що навчити дітей знаходити середину скакалки, далі правильно збирати, розкладати та тримати скакалку. Необхідно навчити дітей правильному захвату скакалки двома руками, утримання кінцівок скакалки великим й вказівним пальцями. Також доцільно навчити дітей проходженню по скакалці «стежкою» для формування відчуття предмету [54].

Після навчання правильного тримання можна взятися до наступного етапу, вивчення вправ на обертання скакалки, до яких входять: широкі колові рухи двома руками; махи над головою; круги перед собою; колові рухи по боках; зміна напрямку обертання. Під час виконання обертальних рухів гімнасткам необхідно навчитися контролювати траєкторію і ритм. Також

гімнастки вивчають базові маніпуляції зі скакалкою: круги двома руками; малювання «вісімки»; хвилі; зміна хватів; захвати двома й однією рукою [33].

Важливим етапом є засвоєння стрибків через скакалку. Спочатку достатньо імітації, підскоків без скакалки. Наступна вправа – це кидання скакалки вперед і виконання стрибків через скакалку, тримаючи скакалку перед собою. Далі повільно й зупинкою виконуємо перші оберти над головою. І тільки після засвоєння підготовчих вправ, виконуємо стрибок через скакалку на кожний оберт. Далі розпочинаємо виконувати безперервні стрибки у повільному темпі, на двох ногах, на одній нозі, через скакалку назад, стрибки зі зміною ніг. При виконанні безперервних стрибків важливо попередження типових помилок, а у випадку їх наявності визначення причин та способів корекції. Так, при наявності помилки - нерівномірні оберти скакалки, причина як правило в слабкій загальній координації. Для виправлення цей помилки пропонується виконувати оберти в повільному темпі без стрибків. Іноді дівчинки через страх зачепитися за скакалку, виконують занадто високі стрибки. В цьому випадку достатньо повернутися до виконання стрибків з імітацією роботи рук без скакалки. Помилка – скакалка чіпляється за ноги, як правило причина у малої амплітуди рук, для корекції слідкуємо за широкими колами двома руками. Буває заплутування скакалки, причина такої помилки в неправильному розподілу довжини скакалки. Необхідно закріпити вміння в знаходженні середини довжини скакалки. Якщо гімнастка втрачає ритм стрибків, поспішає – пропонується виконувати під метроном [54].

Основними технічними параметрами в роботі зі скакалкою є симетричність руху кистей, висота та амплітуда стрибків, стабільність дуги під час кидків [41].

На наступному етапі навчання вправам зі скакалкою додається робота тілом, а саме нескладні кроки й пересування. Доцільно розпочати з бігу маленькими кроками й правильного утримання скакалки попереду, далі виконуємо різні стрибки через скакалку в русі. Доречно навчитися виконувати різні кроки і різновиди колових рухів руками в різних поєднаннях. Також на

начальному етапі підготовки дівчинки спроможні виконувати прості танцювальні доріжки з роботою предметом. Можливо такий приклад навчальної комбінації зі скакалкою: 1) хода на півпальцях зі скакалкою внизу - 4 такти; 2) круги двома руками - 2 такти; 3) стрибки на місці через скакалку - 4 стрибки; 4) хвиля скакалкою - 2 такти; 5) кроки з поворотом на 360° зі скакалкою вгорі - 4 такти; 6) завершальна поза - 2 такти [2].

При навчанні дітей 5-7 років роботі зі скакалкою необхідно враховувати психофізіологічні особливості цього віку, а саме: високий інтерес до рухливих завдань; потреба у візуальному показі; швидка втомлюваність; слабка координація кистей; невпевнені розрахунки траєкторій предмета. Тому навчання повинно бути наочним, із демонстрацією тренера; починатися з великих, чітких рухів; виконуватися у повільному темпі; мати ігровий характер; супроводжуватися чіткими короткими командами. Плануємо етапі навчання відповідно до загального принципу навчання – від простого до складного. Враховуємо особливості навчання новим руховим діям дітей 5-7 років: пояснення та демонстрація; короткі інструкції; багаторазове повторення; контроль постави та положення рук; робота з музикою у повільному темпі [43].

Для дітей 5-7 років переважним є ігровий метод навчання, наприклад діти з задоволенням виконують імітацію «Стрибучі зайчики» стрибки за тренером, імітацію «Стежка зі скакалки» - ходьба впротягом скакалки, яка розташована у різній спосіб. Скакалка є динамічним предметом, тому робота з нею природно адаптована до потреб і можливостей дітей 5–7 років [12].

Таким чином, методика навчання вправам зі скакалкою на початковому етапі передбачає формування базових навичок володіння предметом, розвиток координації та ритмічності, опанування початкової техніки стрибків і маніпуляцій. Важливо дотримуватися ігрового, поступового й наочного підходу, що забезпечує безпечне й ефективне навчання.

1.5. Значення змагань на етапі початкової підготовки у художній гімнастиці

Змагання є важливою складовою навчально-тренувального процесу у художній гімнастиці. На початковому етапі підготовки участь у змаганнях не ставить за мету досягнення високих спортивних результатів. Однак, змагання на цьому етапі підготовки мають величезне педагогічне, психологічне, соціальне та технічне значення. Вони формують у дітей впевненість, інтерес до тренувань, дисципліну, навички сценічної поведінки, вміння контролювати рухи та виконувати композиції [7].

Перші змагання викликають у дітей підвищений інтерес до тренувань, створюють позитивні емоції, формують бажання займатися регулярно. Участь у змаганнях підвищує внутрішню мотивацію, зміцнює віру у власні сили, сприяє формуванню цілеспрямованості. Позитивне підкріплення (медалі, дипломи, аплодисменти) також має величезний виховний ефект [45].

Участь в змаганнях має виховну функцію, привчає дитину до дисципліни та відповідальності. Дитина розуміє, що буде виступати на оцінку, і це стимулює її старатися більше при підготовці до змагань й, власне, на самих змаганнях. Така особиста відповідальність привчає дитину до системності, формує вміння доводити справу до кінця. Майбутній виступ на змаганнях навчає дисципліни на тренуваннях. На самих змаганнях у дитини виховується акуратність у зовнішньому вигляді, розвивається почуття відповідальності за виконання програми [56].

Участь в змаганнях покращує технічну підготовленість юних спортсменок. Виконання програми перед судьями змушує дитину на тлі хвилювання зосереджуватись, фіксувати позиції, працювати у музичному темпі й контролювати власні рухи. Виступи на змаганнях, в новому приміщенні, на незнайомому килимі формує у дитини просторове орієнтування [33].

Змагання є важливим середовищем для розвитку психологічної стійкості дитини, діти мають властивість легко адаптуватися до стресу. Вдалих виступ на змаганнях сприяє формуванню позитивного самоприйняття. Участь у змаганнях допомагає адаптуватися до присутності глядачів, навчитися управляти емоціями [45].

Змагання мають також соціально-виховне значення, у дитини формується відчуття командного духу, вміння підтримувати інших, виховується толерантність, дитина починає відчувати себе частиною спортивного колективу [49].

В організації змагань для гімнасток 5-7 років обов'язково позитивна атмосфера, мінімальний рівень стресу, максимально безпечні умови виконання. Безумовно, для тренера участь вихованців в змаганнях надає оцінку в правильності обраної методики підготовки юних гімнасток [57].

Змагальна програма для спортсменок цього віку повинна відповідати їх морфологічним та психофізіологічним можливостям. Відповідно до правил змагань композиція має включати: базові елементи без предметом; базові елементи з предметом; прості танцювальні рухи; легкі переходи по килиму; чіткі, плавні, контрольовані рухи [53].

Участь у змаганнях є інструментом педагогічного впливу, а не боротьбою за результат. Необхідно формувати у юних спортсменок позитивного ставлення до виступу. Для зменшення страху перед публікою та суддями проводиться підготовча робота. Спортсменки приймають участь в пробні виступах перед групою, батьками. З юними гімнастками вивчають дихальні вправи на заспокоєння, використовують ігрові методи («принцеса на сцені», «зірочка на килимі»). Зі спортсменками проводиться робота по адаптації до знак-сигналів тренера. Забороняються негативні оцінки, порівняння дітей між собою, а також завищені вимоги [45].

Підготовка до змагань гімнасток 5–7 років у художній гімнастиці має бути спрямована на формування позитивного змагального досвіду, зміцнення базових технічних навичок, розвиток артистичності та впевненості. Головна

мета цього етапу - створити умови для емоційно комфортного та безпечного виступу, що стимулює подальший інтерес дитини до занять гімнастикою та участі в змаганнях [23; 33].

Таким чином, участь у змаганнях гімнасток молодшої вікової групи (5-7 років) має специфічні завдання, спрямовані не на досягнення спортивного результату, а на формування первинного змагального досвіду. У цьому віці старт є не випробуванням, а частиною навчального процесу, що допомагає адаптувати дитину до умов виступу, сцени, глядачів та суддів. Для гімнасток 5-7 років змагальна діяльність спрямована на розвиток особистісних, психологічних і технічних якостей дитини. Правильно організовані змагання стають важливим кроком на шляху до формування особистості майбутньої спортсменки та її любові до гімнастики.

Висновки до розділу 1.

Техніка змагальної діяльності у художній гімнастиці спрямована на досягнення певної форми і структури рухів, критеріями яких є артистичність дій, складність, краса, виразність і точність. Технічна підготовка включає опанування техніки роботи тілом. Вправи без предметом є ключовою складовою технічної підготовки гімнасток 5-7 років, саме вони забезпечують розвиток основних рухових якостей, правильність технічної бази та створюють передумови для оволодіння складнішими елементами художньої гімнастики.

Особливістю у художній гімнастиці являється вправи з предметами. Всі вправи з предметами поділяються на утримання та баланси, кати і перекати, різні маніпуляції або фігурні дії (вісімки, обкрутки, передачі, млини, спіралі, змійки, постукування), відбиви та малі й великі кидки і ловлі. Процес оволодіння технікою вправ з предметами довготривалий та складний, здійснювання якого відбувається згідно загальноприйнятої схеми навчання новим руховим діям: формування уміння виконання вправ з предметами,

закріплення виконання вправ в стабільні навички, та удосконалення техніки виконання. Опановуючи базові предметні дії у віці 5–7 років, гімнастки створюють фундамент для складних композицій та технічних елементів, які виконуються у змагальних програмах в старших вікових групах. На цьому етапі важливо не ускладнювати техніку, а формувати правильні та контрольовані рухи.

Участь у змаганнях гімнасток 5-7 років спрямовані не на досягнення спортивного результату, а на формування первинного змагального досвіду. В організації змагань для гімнасток 5-7 років обов'язково позитивна атмосфера, мінімальний рівень стресу, максимально безпечні умови виконання. Змагальна діяльність спрямована на розвиток особистісних, психологічних і технічних якостей дитини

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

У дослідженні використовувалися такі методи:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічні спостереження.
3. Педагогічне тестування.
4. Відеоаналіз
5. Педагогічний експеримент.
6. Метод математично – статистичної обробки результатів

Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури. Вивчення спеціальної літератури дозволило сформулювати проблему, визначити ступінь актуальності поставлених питань, теоретично обґрунтувати мету та завдання роботи.

Аналіз літературних джерел здійснювався з метою узагальнення передового досвіду з тренувального процесу у художній гімнастиці. На основі літературних даних та програмно-нормативних документів з виду спорту проводився аналіз етапів технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці. Особлива увага приділялася вивченню змісту етапу початкової підготовки у художній гімнастиці, розглядалися засоби та методи, які використовуються у процесі підготовки юних гімнасток. Окремо проводився аналіз літературних даних щодо особливостей технічної підготовки гімнасток у вправах без предметом та у вправах з предметами на етапі початкової підготовки. За допомогою аналізу літературних джерел уточнювали організаційно-педагогічні особливості проведення змагань на етапі початкової підготовки у художній гімнастиці [28; 33; 39; 53].

Також вивчались література із загальної педагогіки, спортивного тренування, з психології та фізіології спорту. Вивчалася література, присвячена психоемоційним характеристикам дітей 5-7 років. Вивчалися методи математичної статистики [4; 8; 31; 39].

За результатами літературного огляду оцінено стан теоретичної та експериментальної розробки проблеми з обраної теми, виявлено основні напрямки у вирішенні поставлених завдань.

Педагогічні спостереження. Педагогічні спостереження проводилися для узагальнення практичного досвіду й уточнення питань, що підлягало дослідженню [33].

На всіх етапах дослідницької роботи широко використовувався метод педагогічних спостережень. Об'єктом цих спостережень були тренувальні заняття на етапі початкової підготовки у художній гімнастиці. Особлива увага була приділена тренуванням юних спортсменок із застосуванням експериментальної методики. Важливо було встановити, яким вправам віддається перевага, необхідний час їх засвоєння, вплив на спортивний результат запропонованої експериментальної методики.

В ході спостережень в час проведення педагогічного експерименту було необхідно виявити, як змінювалися показники технічної підготовленості юних гімнасток. Проводилися спостереження за якістю і точністю виконання рухів тілу й вправ з предметом. Більш детально спостерігали, як юні спортсменки вдосконалюють техніку виконання вправ зі скакалкою.

Педагогічне тестування. За допомогою рухових тестів вивчався рівень технічної підготовленості спортсменок. Рухові тести - це один з дієвих методів отримання достовірної інформації про ефективність застосованої методики тренування [53].

Тести на оцінювання виконання елементів тіла. Проводилось тестування техніки виконання елементів тіла, виконання передньої рівноваги в шпагаті й в кільці з допомогою руки, однойменних поворотів пасе,

різнойменних поворотів з відведенням ноги на 90° вперед, підбивного стрибку в кільце і кроком у шпагат [33; 53; 60].

1. Передня рівновага в шпагат за допомогою руки. Стоячи на правій нозі, піднімання лівої ноги за допомогою лівої руки назад в шпагат з опусканням тулуба на горизонталь. Позу рівноваги необхідно було фіксувати протягом 3 секунд. Оцінювалось: час фіксації рівноваги, чіткість пози. Тест виконувався з іншої ноги. Максимальна оцінка – 10 балів.

2. Рівновага в кільце за допомогою руки. Стоячи на правій нозі, піднімання лівої ноги за допомогою правої руки назад до торкання лівої ноги голови. Позу рівноваги необхідно було фіксувати протягом 3 секунд. Оцінювалось: час фіксації рівноваги, чіткість пози. Тест виконувався з іншої ноги. Максимальна оцінка – 10 балів.

3. Однойменний поворот пасе на 360° . Стоячи на правої нозі, виконання обертання на 360° вправо на півпальцях. Стопа лівої ноги притиснута до коліна правої, руки в сторони. Виконувалося те саме стоячи на лівій нозі. Оцінювання повороту здійснювалось таким чином: фіксувалась кількість правильно виконаних поворотів у 10-ти підходах, також враховувались недоліки техніки поворотів. Максимальна оцінка – 10 балів.

4. Різнойменний поворот на 360° на лівої, права нога в положенні вперед на 90° , руки в сторони. Поворот виконувався на півпальцях. Виконувалося те саме стоячи на лівій нозі. Оцінювання повороту здійснювалось таким чином: фіксувалась кількість правильно виконаних поворотів у 10-ти підходах, також враховувались недоліки техніки поворотів. Максимальна оцінка – 10 балів.

5. Підбивний у кільце. Спортсменки виконували підбивний стрибок в кільце поштовхом правої і поштовхом лівої. Спортсменки виконували 10 стрибків поспіль, зараховувались п'ять найкращих. Оцінювання здійснювалось відповідно до вимог техніки виконання. Максимальна оцінка – 10 балів.

6. Стрибок кроком у шпагат. Спортсменки виконували стрибок кроком у шпагат поштовхом правої і поштовхом лівої ноги, розкривав ноги в шпагат.

Спортсменки виконували 10 стрибків поспіль, зараховувались п'ять найкращих. Оцінювання здійснювалось відповідно до вимог техніки виконання. Максимальна оцінка – 10 балів.

На наступному етапі було проведено тестування спортсменок щодо виконання елементів зі скакалкою [13; 53; 54].

1. Серія дрібних стрибків-проходів у скакалку вперед із петлею. Виконувалось 4 проходи через скакалку зі зміною напрямку скакалки вперед і назад (з петлею). Фіксувалася кількість виконаних без заплутувань із 10 повторів.

2. Серія стрибків через складену вдвічі скакалку. Виконувалось три поспіль стрибків через складену вдвічі скакалку. Фіксувалася кількість виконаних із 10 повторів.

3. "Ешаппе". Виконувалось відпускання вільного кінця скакалки з ловом. Фіксувалася кількість ловів із 10 повторів.

4. Кидок скакалки. Виконання кидка скакалки з ловом за вузли. Фіксувалася кількість ловів із 10 повторів.

Відеоаналіз. За допомогою методу відео аналізу були проаналізовані виконання гімнастками змагальних вправ без предмета і змагальної вправи зі скакалкою. Відеозапис змагальної композиції проводився в умовах контрольного прогону на передодні змагань. Докладно описано зміст змагальної вправи, помилки, які спортсменки допускали під час виконання змагальних вправ. Оцінювання здійснювалося згідно до вимог до техніки виконання елементів з урахуванням правил змагань FIG [40]. За всі відхилення від якісного виконання проводились знижки. Розмір знижок за помилки був обумовлений ступенем відхилення від техніки виконання. При невеликому відхиленні від технічно досконалого виконання визначалася знижки – 0,1 балу. При будь-якому помітному і значущому відхиленні від технічно досконалого виконання визначалась знижка: 0,2-0,3 балу. При серйозному і значному відхиленні визначалась знижка 0,5 балу і більше. В змагальній вправі зі скакалкою визначались знижка за техніку роботи предметом. Аналіз відео

запису проводився два рази, на початку педагогічного експерименту і наприкінці педагогічного експерименту.

Методи математичної статистики. Для об'єктивності оцінки ступеня надійності та достовірності отриманого матеріалу досліджень, виявлення закономірностей у зміні показників, що вивчаються, нами були використані методи математичної статистики. Після кожного етапу досліджень оброблялися кількісні дані [31].

Статистичний аналіз експериментальних даних передбачав розрахунок середніх величин (\bar{X}) вимірюваних показників, стандартних відхилень (σ), коефіцієнтів варіації ($V\%$). Для обробки результатів були виконані наступні розрахунки [31]:

Середнє арифметичне, яке знаходилося по формулі:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Де: - середнє значення; $\sum X$ – сума показників; n – кількість показників.

Середнє квадратичне відхилення по формулі:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}},$$

Де - середнє квадратичне відхилення; x_i – це варіанти змінної величини; \bar{x} – середнє арифметичне значення; n – об'єм вибірки.

Коефіцієнт варіації по формулі:

$$v = \frac{\sigma \cdot 100\%}{\bar{X}}$$

Результат підраховувався за допомогою програми EXCEL.

2.2. Організація досліджень

Дослідження проводилось у ДЮСШ № на відділенні художньої гімнастики. В дослідженні взяли участь десять спортсменок у віці 5-7 років, які тренуються в групі початкової підготовки.

На першому етапі, жовтні 2024 року, проводився аналіз літературних джерел, узагальнювався практичний досвід тренерів, проводилися бесіди та опитування з тренерами та юними спортсменами. Це дозволило обґрунтувати мету, сформулювати завдання, уточнити об'єкт та предмет дослідження.

На другому етапі, в листопаді 2024 року була оцінена технічна підготовленість юних гімнасток у базових вправах без предметом та зі скакалкою. На цьому етапі, було проведено аналіз виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета та зі скакалкою.

На третьому етапі, протягом трьох місяців (грудня 2024 року, січня, лютого 2025 року) з урахуванням отриманих експериментальних даних розроблялася та впроваджувалась методика тренувань на покращення техніки виконання базових вправ без предмета і зі скакалкою гімнасток з урахуванням результатів тестування. У лютому та березні 2025 року відпрацювалися окремі елементи змагальної програми та виконання змагальних композицій цілком. Напередодні основних змагань в травні 2025 року було проведено повторне тестування виконання змагальних вправ юними гімнастками.

На четвертому етапі проводилося вивчення впливу експериментальної методики на спеціальну підготовленість юних спортсменок. На цьому етапі формувалися висновки та завершувалося оформлення магістерської роботи.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ СПОРТСМЕНОК 5-7 РОКІВ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ

3.1. Технічна підготовленість спортсменок 5-7 років у вправах без предметом

Вправи без предметом є структурною складовою технічної підготовки гімнасток і становлять основу рухової діяльності у художній гімнастиці [33]. Вони створюють базові моторні навички та визначають можливість якісного виконання складних дій з предметами. На відміну від техніки з предметом, вправи без предметом акцентуються виключно на роботі тіла. Опанування техніки вправ без предмета забезпечує формування рухових стереотипів, які надалі об'єднуються з роботою предметом. У сучасних правилах змагань з художньої гімнастики в елементах тіла окремо оцінюються рівноваги, повороти й стрибки [40].

В дослідженні взяли участь десять спортсменок у віці 5-7 років, які тренуються в групі початкової підготовки відділення художньої гімнастики в ДЮСШ. За допомогою рухових тестів, рівноваги, поворотів та стрибків проводилось оцінювання якості виконання рухів тілом. В кожній структурній групі оцінювалось два елементи, які виконувалися у ліву та вправу сторону [53].

Була оцінена технічна підготовленість у вправах без предметом та визначені типові помилки в техніці виконання елементів тіла юних гімнасток.

Спочатку дівчата виконували рівноваги, які повторювали по два рази. Позу рівноваги необхідно було фіксувати протягом 3 секунд. Першим тестом була передня рівновага в шпагаті. Гімнастки, стоячи на правій нозі, відводили ліву ногу за допомогою лівої руки назад на 180° з опусканням тулуба на

горизонталь. За рівновагу на правій нозі спортсменки отримали в середньому – 4,4 бала. Таку рівновагу на лівій нозі спортсменки виконали гірше, з оцінкою – 3,0 бали. Коефіцієнти варіації за ці вправи: 32% й 31% вказують на значно різні результати в досліджуваній групі спортсменок. Самою поширеною помилкою було похитування, деякі спортсменки відхиляли тулуб від горизонталі, деякі не змогли затримати чітку позу протягом 3 секунд. При виконанні рівноваги, стоячи на правій нозі, додавалась помилка – не було чіткого положення шпагату протягом 3 секунд. Результати дослідження наведені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1.

**Результати тестування гімнасток 5-7 років у вправах без предметом
(n=10, max – 10 балів)**

| Тести | Середнє значення | Стандарт не відхилення | Коефіцієнт варіації, % |
|--|------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Передня рівновага в шпагат з допомогою на правій | 4,4 | 1,43 | 32 |
| 2. Передня рівновага в шпагат з допомогою на лівій | 3,0 | 0,94 | 31 |
| 3. Рівновага в кільце з допомогою на правій | 6,0 | 1,25 | 21 |
| 4. Рівновага в кільце з допомогою на лівій | 5,1 | 1,37 | 27 |
| 5. Однойменний поворот пасе на правій | 7,4 | 1,26 | 17 |
| 6. Однойменний поворот пасе на лівій | 5,4 | 1,26 | 23 |
| 7. Різнойменний поворот на правій нозі, ліву вперед до горизонталі | 2,8 | 0,79 | 28 |
| 8. Різнойменний поворот на лівій нозі, праву вперед до горизонталі | 4,0 | 0,94 | 24 |
| 9. Підбивний в кільце поштовхом правою | 4,2 | 1,69 | 40 |
| 10. Підбивний в кільце поштовхом лівою | 2,3 | 1,16 | 50 |
| 11. Стрибок кроком поштовхом лівою | 4,3 | 2,54 | 59 |
| 12. Стрибок кроком поштовхом правою | 2,8 | 2,04 | 73 |

Другим тестом була рівновага в кільце з допомогою руки на правій нозі. Гімнастки, стоячи на правій, відводили ліву ногу з допомогою правої руки назад до торкання носком лівої ноги до голови. Гімнастки добре впоралися з виконанням цієї рівноваги на правій нозі: $\bar{x} - 6,0$ бала. Однак, двоє дівчат не змогли зафіксувати позу рівноваги на 3 секунди в обох повтореннях. Взагалі спортсменки допускали дрібні помилки в чіткості пози. При виконанні цього тесту, стоячи на лівій нозі, помилок було більше. Спортсменки допускали похитування, відчували труднощі у чіткому прийнятті пози, з так званої «незручної ноги», тому: $\bar{x} - 5,1$ бала. Коефіцієнти варіації за цю вправу не дуже великі, 21% й 27%, але спортсменки мають відмінності в якості виконання рівноваги в кільце.

Наступні два тести (повороти) оцінювались таким чином: фіксувалась кількість правильно виконаних поворотів у 10-ти підходах, також враховувались недоліки техніки поворотів. Спортсменки показали гарний результат в однойменному повороті пасе на правій – 7,4 бала. При виконанні в «незручну сторону» результат значно гірший – 5,4 бала. Були визначені такі помилки: дівчата виконували поворот менший, ніж 360° , спостерігалися підстрибування, або раннє опускання стопи на п'яту, низькі півпальці, в положенні пасе носок не був притиснутий до коліна.

Друге тестове завдання стосовно поворотів було досить складним. Спортсменка на півпальцях лівої ноги виконувала поворот вправо на 360° , права нога була відведена вперед на 90° , руки в сторони. Спортсменки впоралися на 4,0 бали. При виконання в «незручну сторону» результат – 2,8 бала. Гімнастки допускали багато помилок: поворот менший, ніж 360° , не точне положення ноги вперед, нога нижче, ніж 90° , підстрибування, додаткові рухи руками та тулубом.

Виконання стрибків оцінювалось таким чином: спортсменки виконували 10 стрибків поспіль, зараховувались п'ять найкращих. Підбивний стрибок в кільце поштовхом правої спортсменки виконали в середньому на 4,2 бали, але поштовхом лівої - тільки на 2,3 бали. Було допущено багато помилок, у тому

числі: відсутність торкання ногою до голови, не точне положення рук, недостатня амортизація приземлення. Коефіцієнти варіації склав 40% й 50% , що вказує на велику різницю в якості виконання цього завдання в досліджуваній групі спортсменок.

Зі стрибком кроком у шпагат поштовхом лівої спортсменки впоралися добре: \bar{x} – 4,3 бала, але коефіцієнт варіації – 59% вказує на проблеми в техніці виконання цього стрибка у багатьох гімнасток. За стрибок кроком у шпагат поштовхом правої був показаний низький результат: \bar{x} – 2,8 бала; V – 73%, що вказує на необхідність ретельної роботи з виправлення помилок в цій базовій вправі.

У таблиці нижче відображено проведений нами аналіз індивідуальних результатів тестування досліджуваної групи юних спортсменок. Визначалось, що спортсменки під №№ 4 й 6 показали найкращі результати за всіма структурними групами елементів тіла: \bar{x} – 5,7 бала й \bar{x} – 5,4 бала. Необхідно відмітити, що саме у них найменший коефіцієнт варіації: V -26% й V -29%. У інших юних спортсменок великі коефіцієнти варіації: від 31% до 66%. Цей факт потребує індивідуального підходу у формуванні методики покращення якості виконання елементів тіла юних гімнасток досліджуваної групи (табл. 3.2).

Таблиця 3.2.

Індивідуальні результати тестування гімнасток 5-7 років у вправах без предметом (n=10, max – 10 балів)

| Тести | Результати, бали (max - 10 балів) | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Спортсменки | | | | | | | | | | |
| 1. Передня рівновага в шпагат з допомогою на правій | 4 | 3 | 6 | 6 | 4 | 6 | 3 | 3 | 3 | 6 |
| 2. Передня рівновага в шпагат з допомогою на лівій | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 |
| 3. Рівновага в кільце з допомогою на правій | 6 | 5 | 6 | 7 | 7 | 6 | 6 | 3 | 7 | 7 |

| | | | | | | | | | | |
|--|------|------|------|------------|------|------------|------|------|------|------|
| 4. Рівновага в кільце з допомогою на лівій | 4 | 5 | 4 | 7 | 7 | 4 | 6 | 3 | 6 | 5 |
| 5. Однойменний поворот пасе на правій | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 5 | 5 | 8 |
| 6. Однойменний поворот пасе на лівій | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 3 | 3 | 6 |
| 7. Різнойменний поворот на правій нозі, ліву вперед до горизонталі | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| 8. Різнойменний поворот на лівій нозі, праву вперед до горизонталі | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 9. Підбивний в кільце поштовхом правою | 4 | 2 | 6 | 6 | 5 | 5 | 4 | 2 | 2 | 6 |
| 10. Підбивний в кільце поштовхом лівою | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 11. Стрибок кроком поштовхом лівою | 2 | 2 | 6 | 7 | 7 | 8 | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 12. Стрибок кроком поштовхом правою | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 | 6 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| Середнє значення | 3,8 | 3,3 | 5,0 | 5,7 | 5,0 | 5,4 | 4,1 | 2,5 | 3,3 | 5,0 |
| Стандартне відхилення | 2,04 | 2,19 | 1,54 | 1,50 | 2,04 | 1,56 | 2,15 | 1,09 | 1,91 | 1,71 |
| Коефіцієнт варіації, % | 53 | 66 | 31 | 26 | 41 | 29 | 53 | 43 | 59 | 34 |

Таким чином, за дванадцятьма тестами з визначення технічної підготовленості в елементах тіла спортсменки отримали такі результати: від \bar{x} – 2,3 бала до \bar{x} – 7,4 бала. Спортсменки краще впоралися з нескладними рівновагами й поворотами, було допущено багато помилок при виконанні стрибків. За всіма тестами значно нижчі показники в «незручну сторону». Аналіз індивідуальних результатів тестування виявив суттєву різницю в якості виконання тестових завдань з коефіцієнтами варіації від 31% до 66%. В подальшому необхідно приділити увагу індивідуального підходу у формуванні методики покращення якості виконання елементів тіла юних гімнасток досліджуваної групи.

3.2. Технічна підготовленість спортсменок 5-7 років у вправах зі скакалкою

Як правило тренери починають навчати дітей техніки роботи з предметом з вправ зі скакалкою. Для дітей 5-6 років важливо, що скакалка має не велику вагу, при зіткненні з цим предметом юна спортсменка як правило не відчуває значних болячих відчутій. Однак, при роботі зі скакалкою дівчата опанують багато корисних навичок в роботі з предметом. Скакалка формує ритм рухів, розвиває стрибкову підготовку, вчить працювати двома руками. Дівчата навчаються техніки виконання обертів, млинів, вісімок, спіралей, обведеннь, кидків та ловів [13; 40].

Було проведено тестування юних гімнасток з базових елементів зі скакалкою. Результат виставлявся за кількістю виконаних елементів з 10 спроб (табл. 3.3).

Таблиця 3.3.

Результати тестування гімнасток 5-7 років у вправах зі скакалкою (n=10, max – 10 разів)

| Тести | Середнє значення | Стандарт не відхилення | Коефіцієнт варіації, % |
|--|------------------|------------------------|------------------------|
| 1. Серія дрібних стрибків-проходів у скакалку вперед із петлею, 4 проходи зі зміною напрямку скакалки вперед і назад | 9,4 | 1,35 | 14 |
| 2. Три поспіль стрибків через складену вдвічі скакалку | 8,3 | 1,95 | 23 |
| 3. «Ешапе», відпускання вільного кінця скакалки з ловом, кількість ловів | 8,1 | 1,60 | 20 |
| 4. Кидок скакалки з ловом за вузли | 4,5 | 2,07 | 46 |

За результатами тестування вправ зі скакалкою можна стверджувати, що гімнастки добре впоралися зі стрибками: \bar{x} – 9,4 рази та \bar{x} – 8,3 разу. Також продемонстрували добри навички випуску на лову скакалки однією рукою. Поки у деяких юних гімнасток є проблеми в кидкових рухах, пов'язаних з роботою двох рук, а саме «кидок скакалки з ловом за вузли»: \bar{x} – 4,5 бала; V-46%.

У таблиці нижче відображено проведений нами аналіз індивідуальних результатів тестування досліджуваної групи юних спортсменок (табл. 3.4).

Таблиця 3.4.

Індивідуальні результати тестування гімнасток 5-7 років у вправах зі скакалкою (n=10, max – 10 разів)

| Тести | Результати, рази (max – 10 разів) | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Спортсменки | | | | | | | | | | |
| 1. Серія дрібних стрибків-проходів у скакалку вперед із петлею, 4 проходи зі зміною напрямку скакалки вперед і назад | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 6 | 8 | 10 |
| 2. Три поспіль стрибків через складену вдвічі скакалку | 10 | 5 | 7 | 10 | 10 | 10 | 8 | 6 | 7 | 10 |
| 3. «Ешапе», відпускання вільного кінця скакалки з ловом, кількість ловів | 10 | 8 | 8 | 9 | 9 | 10 | 8 | 5 | 6 | 8 |
| 4. Кидок скакалки з ловом за вузли | 4 | 2 | 4 | 6 | 6 | 6 | 4 | 1 | 4 | 8 |
| Середнє значення | 8,5 | 6,3 | 7,3 | 8,8 | 8,8 | 9,0 | 7,5 | 4,5 | 6,3 | 9,0 |
| Стандартне відхилення | 3,0 | 3,5 | 2,5 | 1,9 | 1,9 | 2,0 | 2,5 | 2,4 | 1,7 | 1,2 |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Коефіцієнт варіації, % | 35 | 56 | 34 | 22 | 22 | 22 | 34 | 53 | 27 | 13 |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

За індивідуальними результатами тестування визначалися лідери в техніці виконання вправ зі скакалкою, це гімнастка під № 10, яка в двох тестах показала відмінний результат та змогла зробити десять спроб з десяти. Також ця гімнастка з іншими тестами впоролася на високому рівні – вісім вдалих спроб з десяти. Спортсменка під № 6 показала гарний результат, в чотирьох вправах зі скакалкою виконала в трьох всі десять спроб, але все ж таки змогла зробити тільки шість вдалих спроб в кидку скакалки з ловом за вузли: $\bar{x} - 9,0$ разів, $V-22\%$. Спортсменка під № 1 дуже гарно виконала три перших вправи, але зі складним кидком виконала тільки чотири вдалих спроби, тому її показники: $\bar{x} - 8,5$ разів, $V-35\%$. Однозначно, зі спортсменкою під № 8 необхідно проводити індивідуальну корекцію над виправленням помилок в техніці роботи з предметом.

Таким чином, за результатами тестування у вправах зі скакалкою можна стверджувати, що більшість гімнасток на високому рівні впоролась зі стрибковими завданнями зі скакалкою, з відпускання вільного кінця скакалки з ловом однією рукою, але є проблеми при кидку з ловом в дві руки.

3.3. Аналіз виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета і змагальної вправи зі скакалкою

Відповідно до Положення про змагання з художньої гімнастики, індивідуальна змагальна програма без предмета для гімнасток 5–7 років повинна включати основні елементи, що спрямовані на розвиток координації, гнучкості, рівноваги, почуття ритму та музичальності [53]. Композиція виконується під музичний супровід тривалістю 45–60 секунд і складається з танцювальних доріжок, базових елементів тіла та невеликих стрибків. Нижчі в таблиці наведено зміст змагальної вправи без предметом гімнасток

досліджуваної групи. Критерії оцінювання елементів, які увійшли до змагальної вправи, були визначені відповідно до дійсних правил змагань з художньої гімнастики (табл. 3.5).

Таблиця 3.5.

Зміст змагальної вправи без предметом

| № | Елементи | Критерії оцінювання |
|---|---|---|
| 1 | Комбінація танцювальних кроків (танцювальна доріжка з махами, кроками, легкими підстрибами) | Мінімальна тривалість 8 с. Узгодження рухів з ритмом музики, плавність переходів |
| 2 | Рівновага «ластівка» | Фіксація пози не менше 1 с., тулуб паралельно підлозі, руки в сторони |
| 3 | Поворот на 360° у положенні «пасе» | Рівновага на одній нозі, точність форми, обертання на місці |
| 4 | Стрибок на двох ногах з просуванням уперед | Чітка форма, м'яке приземлення, легкість виконання |
| 5 | Нахил уперед із хвилею корпусу | Плавність руху, координація з руками, відповідність музиці |
| 6 | Комбінація танцювальних кроків з поворотами та присіданнями | Логічність композиції, відсутність зупинок, виразність рухів |
| 7 | Стрибок «олень» спрощеної форми | Форма стрибка, положення рук і ніг, легкість виконання |
| 8 | Фінальне положення - поза з відкритими руками | Відповідність музичному завершенню, емоційність |

Після аналізу відеозаписів визначалось, що при виконанні першої комбінації танцювальних кроків, з махами, легкими підстрибами спортсменки допускали неточності в узгодженні рухів з ритмом музики. Не всім гімнасткам вдавалось плавність переходів. При виконанні передньої рівноваги на 90° («ластівки») на півпальцях були такі помилки: втрата рівноваги, відхилення

тулуба від горизонтального положення, нога нижчі горизонталі, неточне положення рук. При виконання повороту на 360° у положенні «пассе» були такі помилки: оберт менш 360°, підскоки або раніше опускання на п'яту, низькі півпальці, носок не притиснутий до колена. При виконанні стрибка на двох ногах з просуванням уперед були такі помилки: не дотягнутість колін й стоп в без опорному положенні, жорстке приземлення. При виконанні хвилі вперед були такі помилки: відсутність поступового переходу "гребня" хвилі від одних суглобів до інших, недостатні вигини ланок тіла не узгоджений рух руками. При виконання комбінації танцювальних кроків з поворотами та присіданнями були невеличкі зупинки після присідань та протягоменням кроків. При виконанні стрибка торкаючись були такі помилки: відсутність торкання, нога нижчі горизонталі, торкання п'яткою, розведені ноги в момент настрибування, нахил тулуба, не точне положення рук, недостатня еластичність приземлення.

Таким чином, у результаті аналізу виконання спортсменками змагальної вправи без предмета було виявлено багато помилок, за які спортсменки отримали відповідні знижки.

Відповідно до Положення про змагання з художньої гімнастики, індивідуальна змагальна програма зі скакалкою для гімнасток 5-7 років має включати основні типові групи роботи з предметом: обертання, прокати, махи, стрибки через скакалку та поєднання з танцювальними рухами [40]. Композиція виконується під музичний супровід середнього темпу тривалістю 45-60 секунд. Нижчі в таблиці наведено зміст змагальної вправи зі скакалкою гімнасток досліджуваної групи. Критерії оцінювання елементів, які увійшли до змагальної вправи, були визначені відповідно до дійсних правил змагань з художньої гімнастики (табл. 3.6).

Таблиця 3.6.

Зміст змагальної вправи зі скакалкою

| № | Елементи | Критерії оцінювання |
|----------|-----------------|----------------------------|
|----------|-----------------|----------------------------|

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Комбінація танцювальних кроків із прокатами скакалки по підлозі | Мінімальна тривалість 8 с. Узгодження рухів із ритмом музики |
| 2 | Стрибки через скакалку на двох ногах | Рівномірні обертання скакалки, м'яке приземлення, точність темпу |
| 3 | Махи скакалкою в сторони та над головою | Плавність, координація рухів рук і тулуба |
| 4 | Обертання скакалки навколо тіла під час кроків уперед | Збереження рівноваги, контроль натягу предмету |
| 5 | Поворот на 360° зі скакалкою в одній руці | Рівновага на півпальцях, узгодженість із музикою |
| 6 | Стрибки через скакалку почергово на одній нозі | Точність, ритмічність, симетричність рухів |
| 7 | Прокат скакалки по тілу (по руці або спині) | Виконання без допомоги другої руки, плавність |
| 8 | Фінальне положення з натягнутою скакалкою у руках | Відповідність музичному завершенню, артистичність |

В процесі аналізу відеозаписів визначалось, що при виконанні першої комбінації танцювальних кроків із прокатами скакалки по підлозі спортсменки більш за все допускали помилки, які пов'язані з узгодженням ритму кроків і рухів предметом з музикою. При виконання стрибків через скакалку на двох ногах деякі спортсменки виконували зайво високі, або занадто низькі стрибки, спостерігалась нерівномірна швидкість обертання скакалки. Помилки при виконанні стрибків призводили до знижок за техніку виконання і артистичність. При виконанні махів скакалкою в сторони над головою були такі помилки: «провисання» скакалки, порушення траєкторії і чіпляння за тіло. При обертанні скакалки навколо тіла під час кроків уперед була втрата контролю натягу скакалки, порушення траєкторії, чіпляння за тіло. При повороті на 360° зі скакалкою в одній руці помилки, які допускали гімнастки,

були пов'язані з виконанням повороту, його чітким завершенням і гармонійним переходом до швидких стрибків. У наступному елементі, стрибках через скакалку по чергово на одній нозі, головним було легкість і ритмічність, але не всім гімнасткам це вдавалося. Багато помилок дівчата допускали при виконання складного елементу, прокату скакалки по тілу (по руці або спині). Найбільші знижки спортсменки отримували за втрату предмета, за втрату контакту предмета з тілом. Фінальне положення з натягнутою скакалкою у руках у більшості гімнасток не визивало труднощів.

Таким чином, у результаті аналізу виконання спортсменками змагальної вправи зі скакалкою було виявлено багато помилок, за які спортсменки отримали знижки, які пов'язані з технікою роботи предметом і з технікою роботи тілом, а також додалися помилки за узгодженість роботи тілом і предметом.

3.4. Вдосконалення технічної підготовленості гімнасток у вправах без предмету й зі скакалкою

Тренування з юними гімнастками здійснювалось відповідно до завдань етапу початкової підготовки в ДЮСШ. Приділялась увага зміцненню здоров'я дітей, різнобічної фізичної підготовки, усуненню недоліків у рівні фізичного розвитку, формування правильної постави [53].

Технічна підготовка була спрямована на оволодіння найпростішими базовими вправами. Допоміжні вправи ускладнювали поступово, сприяючи розвитку і вдосконаленню необхідних рухових, психомоторних і психологічних якостей. Юні гімнастки освоювали підготовчі, підвідні і найпростіші базові елементи без предмету і з предметами. По мірі засвоєння елементів, спортсменки опанували комплекси й прості комбінації без предмету та з предметами. Також зі спортсменками проводились окремі навчальні уроки з предметами. Протягом всього експерименту не планувались тренувальні заняття зі значними фізичними і психічними навантаженнями. Не проводились

заняття, що передбачають застосування одноманітного та монотонного матеріалу [33].

За результатами проведеного тестування в досліджуваній групі спортсменок визначились недоліки в техніки виконання вправ без предмета і зі скакалкою. Зі спортсменками проводився педагогічний експеримент на виправлення помилок в техніки виконання вправ без предмета. Також для педагогічного експерименту були обрані вправи зі скакалкою, тому що цей предмет був першим для опанування техніки предметної підготовки. Дівчата повинні мати добри навички у виконання вправ зі скакалкою. Важливо виправити помилки в техніки виконання базових вправ зі скакалкою, тому що наявність помилок на початковому рівні не дає можливості правильно засвоїти більш складні елементи. Також є загроза перенесення помилок загальних навичок володіння предметом на роботу з іншими предметами художньої гімнастики.

Вдосконалення технічної підготовленості юних спортсменок здійснювалось відповідно до Навчальної програми з художньої гімнастики для дитячо-юнацьких спортивних шкіл [53]. В цьому нормативному документі вказується, що тренувальні заняття в групі початкової підготовки проводяться 3-4 рази на тиждень по 90-135 хвилин. Кількість тренувальних годин на другому і третьому році початкової підготовки збільшується за рахунок чотириразових занять на тиждень. Співвідношення загальної, спеціальної фізичної та технічної підготовки складає на початку навчально-тренувального року 20%-30%-50% - відповідно. Наприкінці спеціально-підготовчого періоду річного циклу тренувань зростає частка спеціальної фізичної й технічної підготовки у наступному співвідношенні: 15%-25%-60%. Технічної підготовки, у тому числі базовим вправам, спеціальним та допоміжним вправам відводиться 120 хвилин на тиждень на початку року і наприкінці підготовчого періоду час на технічну підготовку збільшується до 150 хвилин на тиждень. У змагальному періоді, а саме з березня по травень, співвідношення видів підготовки змінюється в травні й має такий вигляд: 10%

загальної фізичної підготовки, 20% спеціальної фізичної та 70% технічної підготовки. В травні, коли проходять головні змагання, час на технічну підготовку складає 180 годин на тиждень. В перехідному періоді, з червня по серпень значно знижується час на технічну підготовку й складає 120 хвилин на тиждень. Співвідношення видів підготовки має такий же вигляд, як на початку року, а саме 20%-30%-50% - відповідно.

Нижче наводиться річний план підготовки для груп початкової підготовки (табл. 3.7).

Таблиця 3.7.

План-схема річного циклу підготовки для груп початкової підготовки

| Період підготовки (місяць) | Основні завдання |
|---|---|
| <u>Підготовчий</u> (вересень - лютий) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Прищеплення інтересу до регулярних занять. 2. Розвиток фізичних якостей. 3. Опанування елементів школи 4. Виховання гігієнічних навичок |
| <u>Змагальний</u> (березень - травень) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Участь у змаганнях 2. Контроль технічної і фізичної підготовки 3. Розвиток творчої активності та ініціативи |
| <u>Перехідний</u> (червень - серпень) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Відновлення організму. 2. Загальна фізична підготовка |

Тестування техніки виконання вправ без предмета і зі скакалкою було проведено в листопаді місяці 2024 року в досліджуваній групі початкової підготовки другого року навчання. Було проведено аналіз виконання юними спортсменками змагальних вправ без предмета і зі скакалкою. Протягом трьох місяців (грудня, січня, лютого) з групою гімнасток проводився педагогічний

експеримент на покращення техніки виконання базових вправ без предмета і зі скакалкою. В змагальному періоді педагогічний експеримент був протягомений, на цьому етапі відпрацювалися окремі елементи змагальної програми та виконання змагальних композицій цілком. Напередодні основних змагань було проведено повторне тестування виконання змагальних вправ юними гімнастками.

По результатам тестування визначалось, що помилки які допускали юні гімнастки в техніки виконання рівноваг, поворотів та стрибків були пов'язані з недостатнім рівнім фізичної підготовленості, з недостатнім рівнім хореографічної підготовленості, відсутнім надійних навичок виконання програмних елементів техніки рухів тіла.

Для вдосконалення техніки виконання рівноваг спортсменки виконували вправи на зміцнення м'язів, які приймають участь в прийнятті і збереженні пози рівноваги у художній гімнастиці [1]. Спортсменки на тренуваннях з фізичної підготовки виконували вправи на розвиток силової витривалості м'язів стопи й м'язів тулуба. Був розроблений десяти хвилинний комплекс на кожне тренування, який включав до себе вправи на зміцнення стопи та м'язів тулуба (табл. 3.8).

Таблиця 3.8.

Десяти хвилинний комплекс вправ для покращення рівноваги

| Вправи | Дозування, методичні вказівки |
|---|-------------------------------|
| 1. Розминка (2 хвилини) | |
| 1.1. Ходьба на півпальцях | 20 м або 30 с |
| 1.2. Ходьба "крок гімнастки": руки у другій позиції, голова рівно | 30 с |
| 1.3. Кошики стопою: переكاتи з п'яти на носок | 20 разів |
| 2. Стабілізація тулубу (1,5 хвилини) | |
| 2.1. Планка на колінах / коротка планка | 15 с × 2 підходи. |
| 2.2. "Човник" (лежачи на животі, руки вперед) | 10–12 с × 2. |
| 3. Баланс на місці (2 хвилини) | |

| | |
|--|--|
| 3.1. Баланс “ластівка”. Руки в сторони, нога назад низько | Тримати 3-4 с × 4 рази на кожную ногу |
| 3.2. Підйом у пасе. Руки у першій позиції | Тримати 3 с × 4 рази на кожную ногу (можна біля опори) |
| 4. Баланс у русі (2 хвилини) | |
| 4.1. Ходьба в пасе. Маленькі кроки, коліно високо | 2 проходи по залу |
| 4.2. Маятник ногою назад-вперед. Амплітуда мала, корпус рівний | 8 разів на ногу |
| 5. Ігрова частина на рівновагу (1,5 хвилини) | |
| Гра “Статуя”. Тренер подає команду “стоп” - дитина завмирає в одній із позицій: ластівка, пасе, стояння на одній нозі з руками вгору | Тримати 3–5 секунд, повторити 6–8 разів |
| 6. Розслаблення (1 хвилина) | |
| Потягнутися руками вгору | 10 секунд |
| Легкі нахили вперед і в сторони | |

Далі представлений мезоцикл цикл тренувань з використанням десяти хвилинного комплексу вправ. У гімнасток було чотири тренування на тиждень, короткий комплекс обов’язково виконувався три рази на тиждень. Регулярність виконання вправ три рази на тиждень забезпечило тренувальний ефект (табл. 3.9).

Таблиця 3.9.

Планування тренувань (місячний цикл) на розвиток рівноваги

| Спрямованість тренування | Основні вправи | Ігрові завдання на координацію |
|---|--|--------------------------------|
| Тиждень 1 - База рівноваги. Ціль: навчити дітей утримувати прості баланси, формувати стабільність стопи та тулубу | | |
| 1.Базова стійкість, зміцнення стопа | 10-хв. комплекс, ходьба на носках, п’ятках, ластівка | “Статуя” |
| 2.Поза пасе, відчуття рівноваги біля опори | 10-хв. комплекс, маятник ноги, ходьба в пасе | - |
| 3.Зміцнення м’язів стопи | 10-хв. комплекс, захоплення хустинки пальчиками, перекочування стопами м’яча | “Хто довше втримує баланс” |

| | | |
|---|---|---|
| Тиждень 2 – Нескладні динамічні рівноваги Ціль: стабільність у русі, плавні переходи між позиціями. | | |
| 1. Плавні переходи | 10-хв. комплекс, зміна поз (стояння на одній нозі → ластівка → вихід у стійку)., ходьба по лінії (на землі або стрічці) — 3 проходи Ластівка 4–5 с × 3 повтори | - |
| 2. Динамічна рівновага | 10-хв. комплекс, Зміна балансів: пасе → руки вгору → стійка | “Замри” |
| 3. Робота в парі | 10-хв. комплекс, баланс у парі (діти стоять один навпроти одного і торкаються долонями для стабілізації), ходьба на зовнішньому краї стопи | “Острівці” |
| Тиждень 3 - Баланси з предметом. Ціль: контроль тіла під час додаткового навантаження. | | |
| 1. Баланси з м'ячем | 10-хв. комплекс, баланс із м'ячем у руках — 3–4 сек × 3 рази. Кидок м'яча низький → ловля в стійці на одній нозі — 6 разів. Ходьба в пассе з м'ячем над головою. | - |
| 2. Контроль тулубу | 10-хв. комплекс, ластівка з м'ячем у витягнутій руці. Відведення ноги назад з м'ячем на спині (контроль корпусу). | “М'яч не впусти” |
| 3. Баланси з іншим предметом | 10-хв. комплекс, баланс з булавою, або стрічкою. стояння на одній нозі, тримаючи предмет рівно. Ходьба по колу з предметом на долоні | Рухлива гра на швидкість реакції |
| Тиждень 4 – комбінації рівноваг, оцінювання. Ціль: плавність переходів, стійкість та технічна правильність. | | |
| 1. З'єднання елементів | 10-хв. комплекс, комбінація: пасе → крок → ластівка → стійка на одній нозі → вихід. | Ходьба по вузькій лінії з предметом у руках |
| 2. Підготовка до міні-тесту | 10-хв. комплекс, півоберти на одній нозі. Баланс + зміна рівня рук | Переступання через конуси або мотузку |

| | | |
|------------------------|--|--|
| 3. Міні-тест і оцінка. | 10-хв. комплекс, перевірка 3 балансів: пасе (3 с), ластівка (3 с), баланс у русі (1 крок - зупинка). | Ігрова естафета на рівновагу. Нагородження наліпками/міні-сертифікатами. |
|------------------------|--|--|

Тренування на покращення техніки виконання рівноваги юними гімнастками здійснювалось відповідно до дидактичного правила – «від легкого до складного». На першому тижні відпрацювалась база рівноваги, цілю тренувань було: навчити дітей утримувати прості баланси, формувати стабільність стопи та тулубу [35]. Спортсменки виконували десяти хвилинний комплекс на зміцнення м'язів тулуба а стопи, відпрацювали відчуття рівноваги біля опори і в русі, виконували спеціальні вправи на зміцнення м'язів стопи. На другому тижні тренувань додавались завдання на утримання динамічного балансу зі зміною поз, в русі, а також з фіксацією пози рівноваги протягом 4-5с. На третьому тижні тренувань додавались вправи з гімнастичними предметами. Спортсменки повинні були контролювати баланс тіла зі додатковим фактором балансу предмета. На четвертому тижні додавались комбінації з різних видів рівноваг, дівчата навчалися плавності переходів, стійкості при зміні пози рівноваги. Наприкінці місяця тренувань було проведено оцінювання якості виконання рівноваг юними гімнастками [34].

Наступні два місяця спортсменки протягомували на тренуваннях з фізичної підготовки зміцнювати м'язи, які забезпечують виконання рівноваг. Вдосконалення якості виконання рівноваг відпрацьовувалось на заняттях хореографією [46].

В тренування досліджуваної групи спортсменок було впроваджено методика покращення якості виконання поворотів. виправлення типових помилок в техніці виконання поворотів здійснювалось на основі повороту пасе на півпальцях. Для контролю вертикальної осі спортсменки спочатку виконували вправи на прийняття пози рівноваги без поворотів, далі виконували повороти на 90°, 180°, 360°, повороти з затримкою наприкінці. Для

усунення надмірних замахів спортсменки виконували повороти без рухів руками. Всі вправи обов'язково відпрацювались в праву і ліву сторони [44].

Нижчі в таблиці наведено планування тренувань на перший тиждень впровадження експериментальної методики. Всі вправи підібрані з урахуванням віку гімнасток 5-7 років, застосувались вправи без перевантажень, з короткою фіксацією. Наприкінці комплексу додавались ігри, естафети, ігрові вправи (табл. 3.10).

Таблиця 3.10.

**Планування тренувань на тиждень на покращення техніки
виконання поворотів**

| Спрямованість тренування | Вправи (10-15 хв) |
|---|---|
| 1. Контроль підтягнутого положення тіла | Рівноваги в різних позах на півпальцях - 3×20 с Повороти $\frac{1}{4}$ - 3×6 раз Повороти $\frac{1}{2}$ - 3×4 рази Гра «Повернись до кольору» - 2 хв |
| 2. Вирівнювання центру ваги тіла над площею опори | Витягування, формування «плоскої» постави навколо хребта, висі тіла - 3×20 с Півоберти з фіксацією - 3×4 рази «Стоп-поворот» $90^{\circ}+90^{\circ}$ - 3×4 рази Ходьба з $\frac{1}{4}$ поворотами - 3 хв |
| 3. Підготовка до 1 оберту. Контроль перед і після повороту | Demi-plié → півпальці — 3×6 Повороти $\frac{3}{4}$ - 3×3 рази Оберт у парах - 3×3 Гра «Знайди рівновагу» - 2 хв |
| 4. Плавність входу у поворот | Пробіжка + півпальці - 1 хв Крок → demi-plié → $\frac{1}{2}$ - 3×6 Комбінація поворотів $\frac{1}{4}+\frac{1}{4}+\frac{1}{2}$ - 3 рази Гра «Повернись і дожени» - 2 хв |
| 5. Стабільність фіксації пози повороту | Підйом на півпальці однієї ноги - 3×20 с Один оберт повільно - 4×3 Один оберт з фіксацією - 3×2 Міні комбінація: крок → поворот → поза - 2 хв |

| | |
|--|--|
| 6. Ігрова практика, легкість й впевненість виконання поворотів | Танцювальні повороти» - 2 хв Естафета з поворотами «Вибери свій поворот». Почергове виконання поворотів (показ для групи) |
| 7. Закріплення. Комбінація поворотів | Комбінація: крок → ½ → крок → 1 оберт → фіксація (3–4 рази) |

В подальшому комплекси вправ ускладнювали, збільшувалась кількість повторів в одному підході. Тривалість тренувального комплексу не перевершувало 12-20 хвилин. По мірі засвоєння тренувальних вправ, для гімнасток складались тренувальні комбінації з різних поворотів, які представляли собою фрагменти змагальної композиції. Також велика увага приділялась виконанню поворотів на заняттях хореографії.

Для вдосконалення техніки виконання стрибків зі спортсменками на тренуваннях з фізичної підготовки використовували вправи на зміцнення м'язів ніг, черевного пресу, вправи на розвиток силової витривалості м'язів стопи, вправи на розвиток швидкісне-силових здібностей. На кожному тренуванні приділялась увага виправленню помилок в техніці відштовхування, прийняття пози та м'якого, амортизованого приземлення після стрибка.

Для уникнення слабкого відштовхування юні гімнастки виконували стрибки з наскоком на 5-10 см, стрибки з завданням «дотягнуться», з фіксацією в високій точці, з махом руками. Для уникнення зігнання колін, не дотягнутих стоп в польоті відпрацювались окремо пози без фази польоту, виконувались серії не високих стрибків, але зараховувались тільки стрибки з втягнутими колінами й відтягнутими стопами. Техніка виконання стрибків юними гімнастками вдосконалювалась на заняттях хореографією й на тренуваннях зі скакалкою.

За результатами тестування досліджуваної групи гімнасток у вправах зі скакалкою було виявлено типові помилки в техніці виконання вправ з цим предметом. Експериментальна методика передбачала виправлення цих помилок.

При наявності помилки - зачіпання скакалкою ніг, в тому числі при не правильному положенні рук, що приводило до спотикання, здійснювались такі корегуючі вправи: стрибки без скакалки (імітація рухів); повільне обертання скакалки у повітрі; махи руками без стрибка для контролю положення кистей; стрибки через натягнуту стрічку.

При слабкому поштовху ногами, що проявлялось в тому, що стрибки були «низькі», скакалка не встигала проходити під ногами, не розпрямлялись коліна. Для виправлення помилок спортсменки виконували наступні вправи: пружинки на місці (підскоки на двох ногах); стрибки через лінію / мітки на підлозі; підскоки з акцентом на повне випрямлення колін; стрибки через натягнуту стрічку; серія стрибків «вгору-вниз» (чергування низьких та високих стрибків).

Якщо руки зі скакалкою були розташовані занадто широко або близько до тіла, що проявлялось в тому, що скакалка зачіпала руки, втрачався ритм, порушувалась координація. В цьому випадку гімнасткам пропонувались такі корегуючі вправи: імітація обертання скакалки руками по колу стоячи на місці без стрибків; обертання вперед і назад по черзі; стрибки з акцентом на маленькі рухи кистями; стрибки перед дзеркалом для контролю положення рук.

Якщо у спортсменки спостерігалася невпевненість у ритмі, що проявлялось в хаотичному стрибанні, нерівномірному обертанні скакалки, пропонувались такі вправи: стрибки під рахунок «1-2-1-2»; поступове збільшення темпу; серія стрибків «один стрибок – одне обертання»; стрибки в парі (одна дитина стрибає, інша підраховує ритм)

При наявності незбалансованого приземлення спортсменкам пропонувались такі вправи: стрибки на м'якому килимі; «стоп-стрибок»: фіксація у верхній точці та контроль приземлення; контроль приземлення через амортизований пів присід (демі пліе) з поступовим дотиком пальців і далі всієї стопи.

При занадто високих або низьких стрибках, що проявлялось в порушенні ритму, спортсменкам пропонувались такі вправи: стрибки через стрічку, що позначає оптимальну висоту; комбінація високих та низьких стрибків; поступове збільшення висоти стрибка; стрибки на одній та двох ногах чергуючи.

Таким чином, зі спортсменками протягом трьох місяців регулярно проводились тренування на усунення помилок в техніці виконання базових вправ тілом і техніці виконання вправ зі скакалкою. По мірі засвоєння вправи ускладнювали, складалися з'єднання та комбінації. Вдосконалення технічної підготовленості проходило на тлі випереджаючого розвитку фізичних якостей. Експериментальна методика передбачала цілеспрямовану роботу на тренуваннях з спеціальної фізичної підготовки й на заняттях хореографії.

3.5. Вплив експериментальної методики на рівень технічної підготовленості юних гімнасток у вправах без предметк та зі скакалкою

Після впровадження експериментальної методики було проведено тестування досліджуваної групи гімнасток з техніки виконання вправ без предмета, рівноваг, поворотів та стрибків (табл. 3.11).

У повторному тестуванні відбулися позитивні зміни за результатами всіх тестів з техніки виконання рівноваг, поворотів й стрибків. При виконанні передньої рівноваги у шпагаті, де найпоширеніша помилкою було похитування, у повторному тестуванні ця помилка вже не простежувалися. Також спортсменки навчилися виконувати чітке положення шпагату, стоячи на правій та лівій нозі. Однак, збереглися знижки за не чітку фіксацію шпагату протягом 3 секунд й за відхилення положення тулуба від горизонталі. У рівноваги, стоячи на лівій нозі, таких помилок залишилося трошки більш: – 5, 5 бала проти – 6,9 бала. Необхідно відмітити, що покращення результатів відбулося на 2,5 бала як в рівновазі на правій й лівій нозі. В експериментальної методики на виправлення помилок особлива увага приділялась симетричному

розвитку м'язів правої й лівої сторони тіла юних гімнасток, а також опануванню навичок виконання елементів техніки в праву і ліву сторону.

У рівноваги в кільце, стоячи на правій нозі, спортсменки покращили результат до високого рівня: з $3 - 6,0$ бала; до $8,1$ бала. При повторному тестуванні всі дівчата змогли зафіксувати позу рівноваги протягом 3 секунд. Однак, виконання цієї рівноваги з так званої «незручної ноги» ще потребує відпрацювання, покращення результату з $5,1$ бала до $7,0$ бала.

Дівчата значно покращили результат у однойменному повороті в «незручну сторону» на лівій нозі: з $5,4$ бала до $7,4$ бала. При повторному тестуванні вже не спостерігалися підстрибування, низького положення півпальців, в пасе носок був чітко притиснутий до коліна. За виконання однойменного повороту пасе на лівій нозі спортсменки отримали найвищі оцінку за всіма тестами як в першому, так й в другому тестування: $\bar{X} - 7,4$ бала й $\bar{X} - 8,7$ бала. В експериментальній методиці приділялася увага не лише виправленню помилок у тих технічних елементах, які спортсменки виконали погано, але робота проводилася з гармонійного вдосконалення всіх необхідних умінь та навичок з технічної підготовки гімнасток у віці 5-7 років. Оцінки за виконання елементів зі «зручної нозі» й в «зручну сторону» у другому тестуванні також покращувалися.

У наступному більш складному повороті з ногою відведеною на 90° відбулося значне покращення виконання елемента в «незручну сторону», на 3 бала. Всі гімнастки виконували поворот чітко на 360° з чіткою фіксацією відведеною ноги на 90° без додаткових рухів руками й тулубом. Результати у повторному тестуванні покращилися: з $2,8$ бала до $5,8$ бала та з $4,0$ бала до $6,7$ бала – відповідно, але цій елемент складний і потребує подальшого вдосконалення.

У виконанні стрибка в кільце поштовхом правої відбулося найбільше покращення за всіма показниками - $3,7$ бала. Також значне покращення відбулося у виконанні стрибка поштовхом лівої ноги - $2,9$ бала. В процесі тренувань було знищено багато помилок, зараз всі дівчата чітко торкаються

ногою до голови, фіксують позу в повітрі та слідкують за м'яким амортизаційним приземленням.

Наступний стрибок кроком у шпагат, досить складний для дівчат 5-7 років. Однак, в повторному тестуванні дівчата не погано впоралися з цим елементом: \bar{X} – 6,7 бала й \bar{X} – 5,9 бала. При цьому покращення результату з «не зручної нози» відбулося на 3,1 бала. Це значне покращення, тому що при виконанні цього елемента необхідне комплексне проявлення високого рівня гнучкості, сили та швидкісно-силових здібностей. Спортсменки досягли високого рівня розвитку спеціальних фізичних якостей та добре виконали стрибок кроком (табл. 3.11).

Таблиця 3.11.

Зміна показників техніки виконання вправ без предмета
(n=10, max – 10 балів)

| Вправи | Результати, бали | | | | | | |
|---|------------------|----------|------|-----------|----------|------|---|
| | \bar{X} | σ | V, % | \bar{X} | σ | V, % | $\frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\bar{X}_1}$ |
| 1. Передня рівновага в шпагат з допомогою на правій | 4,4 | 1,43 | 32 | 6,9 | 0,99 | 14 | 2,5 |
| 2. Передня рівновага в шпагат з допомогою на лівій | 3 | 0,94 | 31 | 5,5 | 1,08 | 20 | 2,5 |
| 3. Рівновага в кільце з допомогою на правій | 6 | 1,25 | 21 | 8,1 | 0,99 | 12 | 2,1 |
| 4. Рівновага в кільце з допомогою на лівій | 5,1 | 1,37 | 27 | 7 | 0,94 | 13 | 1,9 |
| 5. Одноіменний поворот пасе на правій | 7,4 | 1,26 | 17 | 8,7 | 0,67 | 8 | 1,3 |
| 6. Одноіменний поворот пасе на лівій | 5,4 | 1,26 | 23 | 7,4 | 1,26 | 17 | 2 |

| | | | | | | | |
|--|-----|------|----|-----|------|----|-----|
| 7. Різнойменний поворот на правій нога вперед на горизонталі | 2,8 | 0,79 | 28 | 5,8 | 0,79 | 14 | 3 |
| 8. Різнойменний поворот на лівій нога вперед на горизонталі | 4 | 0,94 | 24 | 6,7 | 0,48 | 7 | 2,7 |
| 9. Підбивний в кільце поштовхом правій | 4,2 | 1,69 | 40 | 7,9 | 1,66 | 21 | 3,7 |
| 10. Підбивний в кільце поштовхом лівій | 2,3 | 1,16 | 50 | 5,2 | 1,03 | 20 | 2,9 |
| 11. Стрибок кроком поштовхом лівій | 4,3 | 2,54 | 59 | 6,7 | 1,06 | 16 | 2,4 |
| 12. Стрибок кроком поштовхом правій | 2,8 | 2,04 | 73 | 5,9 | 1,10 | 19 | 3,1 |

На рисунку 3.1 наглядно представлено порівняльні середні результати досліджуваної групи гімнасток за техніку виконання вправ без предмета в першому та другому тестуванні та позитивні зміни цих результатів (рис. 3.1).

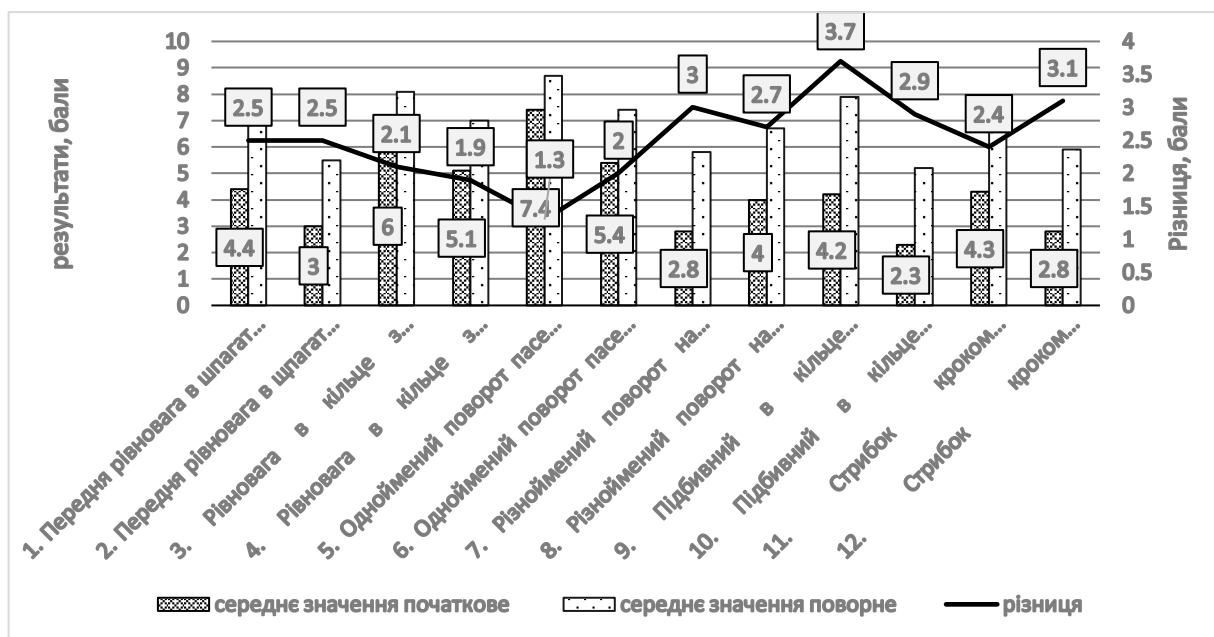


Рис. 3.1. Порівняльні результати техніки виконання вправ без предмета в першому та другому тестуванні

Ми бачимо, що найбільші покращення відбулися у стрибках, а саме на 3,7 бала й на 3,1 бала, при чому більш всього труднощів на початку педагогічного експерименту було так саме у виконанні стрибків. Невеличкі позитивні зміни відбулися в тесті «Одноійменний поворот пасе на правій», в якому юні гімнастки від самого початку продемонстрували добрі навички, зміни на 1,3 бала: з 7,4 бала до 8,7 бала.

Таким чином, можна стверджувати, що техніка виконання юними гімнастками вправ без предмета, рівноваг, поворотів, стрибків наприкінці педагогічного експерименту значно покращилась. Дівчата стали чіткіше виконувати пози шпагату, пози прогину в кільце в рівновагах, поворотах й стрибках. Дівчата навчилися не погано виконувати серії поворотів пасе й з відведеною ногою вперед на 90° . У виконанні стрибків дівчата продемонстрували добрі навички в техніці виконання всіх фаз стрибків, у тому числі гарні навички амортизованого приземлення.

Було проведено повторне тестування юних гімнасток у вправах зі скакалкою. В тестах зі скакалкою гімнастки з самого початку мали не погані результати. Зі скакалкою дівчата працюють вже другий рік [53]. В загалі дітям

цікаво виконувати різні маніпуляції, вправи з предметом. Однак, для тестування нами були обрані базові вправи, які спортсменки повинні виконувати технічно правильно й надійно, це означає з десяти разів – виконати всі десять. Необхідно враховувати, що надалі ці базові навички з предметом необхідно буде ускладнювати різними вихідними положеннями, одночасними рухами тілом, обмеженням зорового контролю та іншими вимогами.

У повторному тестуванні за трьома тестами спортсменки впоралися вже на високому рівні: від $\bar{X} - 9,0$ балів до $\bar{X} - 9,9$ бала. Однозначно, це гарні результати. Однак, у деяких юних гімнасток залишилися проблеми в кидкових вправах з симетричною роботою двома руками: $\bar{X} - 5,6$ бала; $V - 41\%$. Чудово, що спортсменки на високому рівні володіють зміною напрямів обертів скакалки ($\bar{X} - 9,9$ бала). Також на високому рівні відчують ритм стрибків, які необхідно виконувати поспіль ($\bar{X} - 9,0$ балів). В досліджуваній групі спортсменок значно покращився результат випуску на лову скакалки однією рукою: з $\bar{X} - 8,1$; $V - 20\%$ до $\bar{X} - 9,3$; $V - 14\%$. Необхідно відмітити, що покращення середніх результатів тестування та зменшення коефіцієнтів варіації також вказує на покращення техніки виконання вправ зі скакалкою в досліджуваній групі спортсменок (табл. 3.12).

Таблиця 3.12.

**Зміна показників техніки виконання вправ зі скакалкою
(n=10, max – 10 балів)**

| Вправи | Результати, бали | | | | | | |
|--|------------------|----------|------|-----------|----------|------|---|
| | \bar{X} | σ | V, % | \bar{X} | σ | V, % | $\frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\bar{X}_1}$ |
| 1. Серія дрібних стрибків-проходів у скакалку вперед із петлею, 4 проходи зі | 9,4 | 1,35 | 14 | 9,9 | 0,89 | 9 | 0,5 |

| | | | | | | | |
|--|-----|------|----|-----|-----|----|-----|
| змінною напрямку скакалки вперед і назад | | | | | | | |
| 2. Три посліпль стрибків через складену вдвічі скакалку | 8,3 | 1,95 | 23 | 9 | 1,2 | 13 | 0,7 |
| 3. «Ешапе», відпускання вільного кінця скакалки з ловом, кількість ловів | 8,1 | 1,60 | 20 | 9,3 | 1,3 | 14 | 1,2 |
| 4. Кидок скакалки з ловом за вузли | 4,5 | 2,07 | 46 | 5,6 | 2,3 | 41 | 1,1 |

На рисунку 3.2 наглядно представлено порівняльні середні результати досліджуваної групи гімнасток за виконання вправ зі скакалкою в першому та другому тестуванні та позитивні зміни цих результатів (рис. 3.2).

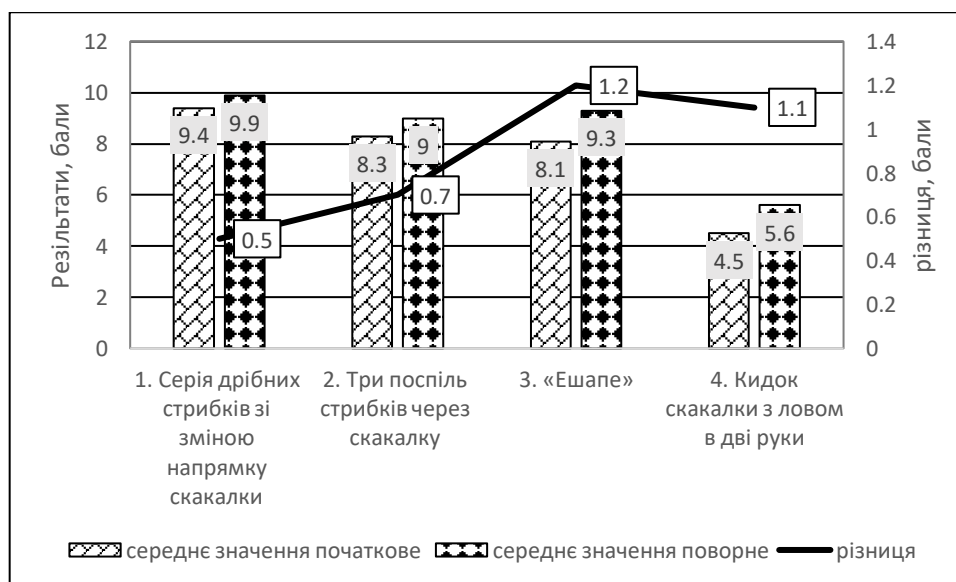


Рис. 3.2. Порівняльні результати техніки виконання вправ зі скакалкою в першому та другому тестуванні

Ми бачимо, що найбільші покращення відбулися у більш складних вправах «Ешапе» й кидку скакалки з ловом за вузли: 1,2 бала та 1,1 бала – відповідно. Саме при виконанні цих вправ у юних гімнасток було більш труднощів на початку педагогічного експерименту. В інших двох тестах відбулися не стільки значні позитивні зміни, такий факт цілком пояснюється відносно високим початковим рівнем.

Таким чином, можна стверджувати, що техніка виконання базових вправ зі скакалкою в досліджуваній групі гімнасток покращилась до високого рівня. Дівчата стали правильно і стабільно виконувати стрибки через скакалку зі зміною напрямку обертів скакалки ($\bar{X} - 9,9$ бала; $V - 9\%$), узгоджувати ритм рухів скакалки й стрибків ($\bar{X} - 9,0$ балів; $V - 13\%$). Дівчата вдосконалили навички випуску на лову скакалки однією рукою до середнього значення – 9,3 бала та коефіцієнтом варіації - 13%. Однак, є необхідність індивідуальної роботи з вдосконалення кидкових вправ з симетричною роботою двома руками ($\bar{X} - 5,6$ бала; $V - 41\%$).

3.6. Вплив експериментальної методики на виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета та зі скакалкою

Після впровадження експериментальної методики вдосконалення техніки виконання базових вправ без предмета та зі скакалкою, на передодні змагань, було проведено аналіз виконання гімнастками цих змагальних композицій. Нижчі в таблиці наведено порівняльний аналіз виконання юними гімнастками змагальної композиції без предметом на початку і наприкінці педагогічного експерименту (табл. 3.13).

Таблиця 3.13.

Порівняльний аналіз виконання юними гімнастками змагальної композиції без предметом на початку і наприкінці педагогічного експерименту (n=10)

| № | Елементи | Помилки та знижки на початку педагогічного експерименту | Помилки та знижки наприкінці педагогічного експерименту |
|---|---|--|---|
| 1 | Комбінація танцювальних кроків (танцювальна доріжка з махами, кроками, легкими підстрибами) | Неточності в узгодженні рухів з ритмом музики Неузгодженість, відсутність плавності в переходах Знижки – 0,3 бала | Недостатньо виразні акценти в рухах Знижки – 0,1 бала |
| 2 | Рівновага «ластівка» | Втрата рівноваги, відхилення тулуба від горизонтального положення, нога нижчі горизонталі, неточне положення рук Знижки – 1,0 бала | Похитування на опорній нозі, без втрати рівноваги Знижки – 0,2 бала |
| 3 | Поворот на 360° у положенні «пассе» | Оберт менш 360°, підскоки або раніше опускання на п'яту, низькі півпальці, носок не притиснутий до колена Знижки – 0,8 бала | Низькі півпальці Знижки – 0,2 бала |
| 4 | Стрибок на двох ногах з просуванням уперед | Не дотягнутість колін й стоп в без опорному положенні, жорстке приземлення Знижки – 0,5 бала | Незначне не дотягнутість стоп Знижки – 0,2 бала |
| 5 | Нахил уперед із хвилею корпусу | Відсутність поступового переходу "гребня" хвилі від одних суглобів до інших, недостатні | Недостатні вигини ланок тіла Знижки – 0,2 бала |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вигини ланок тіла, не узгоджений рух руками Знижки – 0,4 бала | |
| 6 | Комбінація танцювальних кроків з поворотами та присіданнями | Невеличкі зупинки після присідань та продовженням кроків Знижки – 0,1 бала | Недостатньо виразні акценти в рухах Знижки – 0 бала |
| 7 | Стрибок «олень» спрощеної форми | Відсутність торкання, нога нижчі горизонталі, торкання п'яткою, розведені ноги в момент настрибування, нахил тулуба, не точне положення рук, не достотна еластичність приземлення Знижки – 1,6 бала | Низький стрибок Знижки – 0,1 бала |
| 8 | Фінальне положення - поза з відкритими руками | Не співпадіння з музичним ритмом Знижки – 0,2 бал | Не виразне обличчя Знижки – 0 бала |
| | Сума знижок | 5,5 бала | 1,0 бал |

В процесі аналізу відео записів контрольних прогонів змагальних композицій фіксувались всі помилки й недоліки, яка допускала кожна юна спортсменка. В таблиці наведені помилки, які були у більшості спортсменок. Так, у повторному контрольному виконанні змагальної композиції гімнастики виконали всі критерії до комбінацій танцювальних кроків, була узгодженість рухів з ритмом музики, плавність переходів. Деякі юні спортсменки не в повній мірі розкрили свої артистичні здібності, соромляться або не звикли робити виразні акценти в рухах (знижки – 0,1 бала). В рівноваги «Ластівка» спортсменки подолали всі грубі помилки, але залишилось незначне похитування (знижки – 0,2 бала). У виконанні повороту сума знижок значно знизилась з 0,8 бала до 0,2 балу. При виконанні стрибків на двох ногах з

просуванням уперед досягнута легкість виконання, але на жаль іноді за рахунок не дотягнутих стоп (знижки – 0,2 бала). Однак, при виконанні складного стрибка торкаючись, гімнастки виправили багато помилок, але мають знижку за артистичність, відсутності амплітуди та легкості виконання (знижки – 0,1 бала). При виконанні хвилі гімнастки гарно впоралися з координацією й плавністю рухів, але не достатньо артистичної виразності й амплітуди рухів.

Нижчі в таблиці наведено порівняльний аналіз виконання юними гімнастками змагальної композиції зі скакалкою на початку і наприкінці педагогічного експерименту (табл. 3.14).

Таблиця 3.14.

Порівняльний аналіз виконання юними гімнастками змагальної композиції зі скакалкою на початку і наприкінці педагогічного експерименту (n=10)

| № | Елементи | Помилки та знижки на початку педагогічного експерименту | Помилки та знижки наприкінці педагогічного експерименту |
|---|---|---|---|
| 1 | Комбінація танцювальних кроків із прокатами скакалки по підлозі | Не узгодження ритму кроків і рухів предметом з музикою Знижки – 0,2 бала | Недостатньо виразні акценти в рухах Знижки – 0,1 бала |
| 2 | Стрибки через скакалку на двох ногах | Зайво високі, або занадто низькі стрибки, не рівномірна швидкість обертання скакалки, не узгодженість з музикою Знижки – 0,6 бала | Не узгодженість з музикою Знижки – 0,2 бала |
| 3 | Махи скакалкою в сторони та над головою | «Провисання» скакалки, порушення траєкторії і чіпляння за тіло Знижки – 1,2 бала | «Провисання» скакалки Знижки – 0,2 бала |

| | | | |
|---|---|--|--|
| 4 | Обертання скакалки навколо тіла під час кроків уперед | Втрата контролю натягу скакалки, порушення траєкторії, чіпляння за тіло Знижки – 1,0 бал | Не узгодженість з музикою Знижки – 0,2 бала |
| 5 | Поворот на 360° зі скакалкою в одній руці | Не чітке завершення повороту, затримка в переході до наступного елемента Знижки – 0,2 бала | Не чітке завершення повороту Знижки – 0,1 бала |
| 6 | Стрибки через скакалку по чергово на одній нозі | Додаткові підстрибування Знижки – 0,2 бала | Не узгодженість з музикою Знижки – 0,1 бала |
| 7 | Прокат скакалки по тілу (по руці або спині) | Втрата предмету, втрата контакту предмета з тілом Знижки – 1,5 бала | Додаткові рухи тілом Знижки – 0,5 бала |
| 8 | Фінальне положення з натягнутою скакалкою у руках | Не узгодженість з музикою Знижки – 0,2 бала | Не виразне обличчя Знижки – 0 бала |
| | Сума знижок | 3,9 бала | 1,4 бала |

В таблиці наведені помилки, які були у більшості спортсменок при виконанні композиції зі скакалкою. Так, у повторному контрольному виконанні змагальної композиції зі скакалкою спортсменки в танцювальній доріжці узгодили ритм кроків і рухів предметом, але мають знижку в розділі артистичності, за недостатньо виразні акценти (знижки – 0,1 бала). У стрибках через скакалку спортсменки також чітко узгодили ритм роботи предметом і рухів тіла, але не приділили уваги акцентам в музиці (знижки – 0,2 бала). В махах скакалкою гімнастки усунули грубі помилки, але не великі не точності в роботі предметом (знижки - 0,2 бала). В обертаннях скакалкою гімнастки також усунули всі грубі помилки, залишились не точності з

музикою (знижки – 0,2 бала). Спортсменки подолали недоліки при виконанні повороту, але деякі спортсменки не приділили уваги чіткому завершенню повороту (знижки – 0,1 бала). В стрибках через скакалку по чергово на одній нозі гімнастки продемонстрували точність, ритмічність, симетричність рухів, але мають знижку за артистичність (знижки – 0,1 бала). У складному елементі, прокату скакалки по тілу гімнастки значно покращили результат, подолали втрату предмету, втрату контакту предмета з тілом, залишилися додаткові рухи тілом (знижки зменшили з 1,5 бала до 0,5 бала). Усі гімнастки уважно віднеслися до фінальної пози, її узгодженості з музикою.

Нижчі на рисунку наведено порівняльний аналіз суми знижок за виконання юними гімнастками змагальних композицій без предметом та зі скакалкою на початку і наприкінці педагогічного експерименту (рис. 3.3).

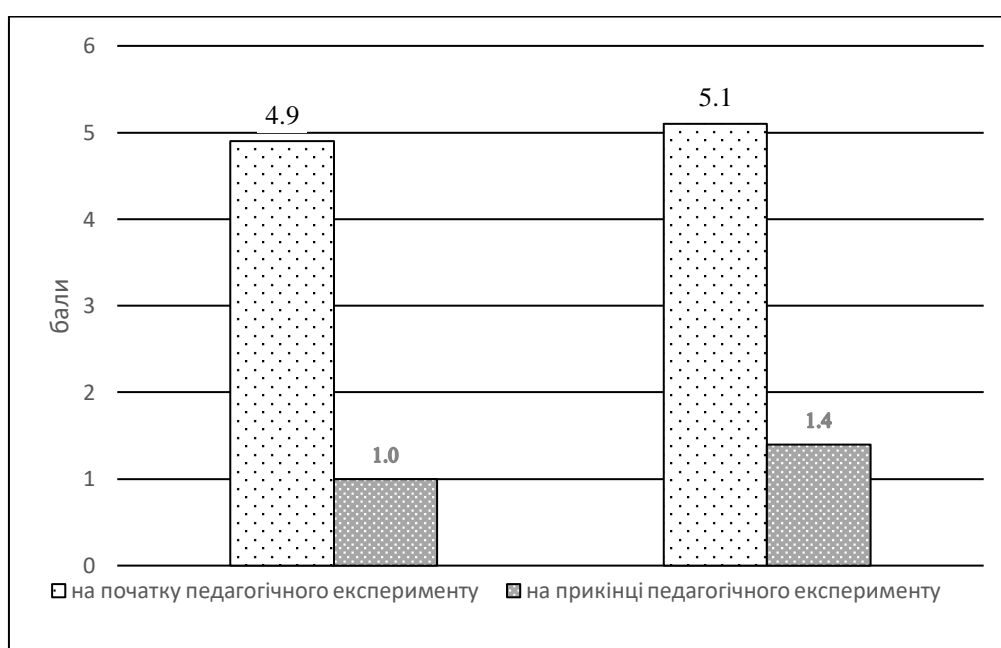


Рис. 3.3. Суми знижок в змагальних композиціях без предметом і зі скакалкою на початку і наприкінці педагогічного експерименту

На рисунку ми бачимо, що сума знижок за помилки, які юні гімнастки допустили в своїх змагальних вправах без предметом й зі скакалкою після

педагогічного експерименту значно менш: 4,9 бала та 1,0 бал; 5,1 бала та 1,4 бала – відповідно. В змагальній композиції з предметом знижок взагалі більш, що цілком пояснюється додатковими умовами роботи з предметом.

Гімнастки усунули неузгодженість рухів тіла та предмету, в рухах тіла отримали чіткість, узгодженість з музичним ритмом. В технічно складних елементах гімнастики подолали грубі помилки. Спортсменкам необхідно приділити увагу виразності, артистичним компонентам оцінювання змагальних вправ.

Висновки до розділу 3.

У тестах технічної підготовленості в елементах тіла спортсменки отримали результати: від $\bar{x} - 2,3$ бала до $\bar{x} - 7,4$ бала (max – 10 балів). Спортсменки краще впоралися з рівновагами й поворотами, було допущено багато помилок при виконанні стрибків. За всіма тестами значно нижчі показники в «незручну сторону». Аналіз індивідуальних результатів тестування виявив суттєву різницю в якості виконання тестових завдань з коефіцієнтами варіації від 31% до 66%. У вправах зі скакалкою гімнастки впорались зі стрибковими завданнями зі скакалкою, з кидковими рухами однією рукою, визначені проблеми у кидкових рухах з симетричною роботою рук.

За виконання юними гімнастками змагальної вправи без предмета було виявлено багато помилок, які пов'язані з технікою виконання базових елементів тілу. За виконання юними гімнастками змагальної вправи зі скакалкою було виявлено багато помилок, які пов'язані з технікою роботи предметом узгодженістю роботи тілом і предметом.

Продовж трьох місяців зі спортсменками проводились тренування на усунення помилок в техніці виконання базових вправ тілом і техніці виконання вправ зі скакалкою. По мірі засвоєння вправи ускладнювали, складалися з'єднання та комбінації. Вдосконалення технічної підготовленості проходило

на тлі випереджаючого розвитку фізичних якостей. Експериментальна методика передбачала цілеспрямовану роботу на тренуваннях з спеціальної фізичної підготовки й на заняттях хореографії [36].

Техніка виконання юними гімнастками рівноваг, поворотів, стрибків наприкінці педагогічного експерименту значно покращилась. Дівчата стали чіткіше виконувати пози шпагату, пози прогину в кільце в рівновагах, поворотах й стрибках. Навчилися технічно правильно виконувати серії поворотів пасе й з відведеною ногою вперед на 90° . У виконанні стрибків спортсменки продемонстрували добрі навички в техніці виконання всіх фаз стрибків. Техніка виконання базових вправ зі скакалкою в досліджуваній групі гімнасток покращилась до високого рівня. Дівчата стали правильно і стабільно виконувати стрибки через скакалку зі зміною напрямку обертів скакалки (\bar{X} – 9,9 бала; V – 9 %), узгоджувати ритм рухів скакалки й стрибків (\bar{X} – 9,0 балів; V – 13 %). Дівчата вдосконалили навички випуску на лову скакалки однією рукою до середнього значення – 9,3 бала та коефіцієнтом варіації - 13 %. Однак, є необхідність індивідуальної роботи з вдосконалення кидкових вправ з симетричною роботою двома руками (\bar{X} – 5,6 бала; V – 41%).

Сума знижок за помилки, які юні гімнастки допустили в своїх змагальних вправах без предметом й зі скакалкою після педагогічного експерименту значно зменшилась: з 4,9 бала до 1,0 бал та з 5,1 бала до 1,4 бала – відповідно. Гімнастки усунули неузгодженість рухів тіла та предмету, в рухах тіла отримали чіткість, узгодженість з музичним ритмом. В технічно складних елементах гімнастики подолали грубі помилки.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел щодо методики технічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці на етапі початкової підготовки дозволив зробити висновок, що вправи без предметом є ключовою складовою технічної підготовки гімнасток 5-7 років, саме вони забезпечують розвиток основних рухових якостей, правильність технічної бази та створюють передумови для оволодіння складнішими елементами художньої гімнастики. Опановуючи базові вправи з предметами, юні гімнастки створюють фундамент для складних композицій, які виконуються у змагальних програмах в старших вікових групах. На цьому етапі важливо не ускладнювати техніку, а формувати правильні та контрольовані рухи.

2. За дванадцятьма тестами з визначення технічної підготовленості в елементах тіла спортсменки отримали такі результати: від $\bar{x} - 2,3$ бала до $\bar{x} - 7,4$ бала (max за всіма тестами – 10 балів). Гімнастки краще впоралися з нескладними рівновагами й поворотами, було допущено багато помилок при виконанні стрибків. За всіма тестами значно нижчі показники в «незручну сторону». Аналіз індивідуальних результатів тестування виявив суттєву різницю в якості виконання тестових завдань з коефіцієнтами варіації від 31% до 66%. У вправах зі скакалкою більшість гімнасток впоралась зі стрибковими завданнями на високому рівні ($\bar{x} - 9,4$ бала; V – 14% та $\bar{x} - 8,3$ бала; V – 23%), з відпускання вільного кінця скакалки з ловом однією рукою ($\bar{x} - 8,1$ бала; V – 20%), але є проблеми при кидку з ловом в дві руки ($\bar{x} - 4,5$ бала; V – 46%).

3. У виконання спортсменками змагальної вправи без предмета було виявлено такі помилки: втрата рівноваги, оберт менш 360° , не точності в прийнятті пози, не дотягнутись колін й стоп в без опорному положенні, жорстке приземлення, недостатні вигини ланок тіла у хвилях, неточності в узгодженні рухів з ритмом музики. У виконання спортсменками змагальної вправи зі скакалкою було виявлено такі помилки: неузгодженість ритму кроків і рухів предметом з музикою, нерівномірна швидкість обертання скакалки,

«провисання» скакалки, втрата контролю натягу скакалки, порушення траєкторії і чіпляння за тіло, втрата предмета, втрата контакту предмета з тілом. Було виявлено помилки, які пов'язані з технікою роботи предметом, з узгодженістю роботи тілом і предметом.

4. Зі спортсменками протягом трьох місяців проводились тренування на усунення помилок в техніці виконання базових вправ тілом і техніці виконання вправ зі скакалкою. По мірі засвоєння вправи ускладнювали, складалися з'єднання та комбінації. Вдосконалення технічної підготовленості проходило на тлі випереджаючого розвитку фізичних якостей. Експериментальна методика передбачала цілеспрямовану роботу на тренуваннях з спеціальної фізичної підготовки й на заняттях хореографії.

Був розроблений десяти хвилинний комплекс на кожне тренування на покращення виконання рівноваг, який включав до себе вправи на зміцнення стопи та м'язів тулуба. Комплекс виконувався три рази на тиждень протягом мезоцикла. Вдосконалення якості виконання рівноваг відпрацьовувалось на заняттях хореографією.

Був розроблений комплекс на кожне тренування на покращення виконання поворотів, який не перевершував 12-20 хвилин. По мірі засвоєння тренувальних вправ, для гімнасток складалися тренувальні комбінації з різних поворотів, які представляли собою фрагменти змагальної композиції. Також велика увага приділялась виконанню поворотів на заняттях хореографії.

Для вдосконалення техніки виконання стрибків зі спортсменками на тренуваннях з фізичної підготовки використовували вправи на зміцнення м'язів ніг, черевного пресу, на розвиток силової витривалості м'язів стопи, та розвиток швидкісне-силових здібностей. На кожному тренуванні приділялась увага виправленню помилок в техніці відштовхування, прийняття пози та м'якого, амортизованого приземлення після стрибка.

Експериментальна методика передбачала виправлення помилок у вправах зі скакалкою. Застосовувалися імітаційні рухів без скакалки, контроль

положення кистей, імітація обертання скакалки руками без рухів тілом, рухи перед дзеркалом, з підрахуванням ритму.

5. Наприкінці педагогічного експерименту техніка виконання юними гімнастками вправ без предмета значно покращилась. Дівчата стали чіткіше виконувати пози шпагату, пози прогину в кільце в рівновагах, поворотах й стрибках, навчилися добре виконувати серії поворотів пасе й з відведеною ногою вперед на 90° . У виконанні стрибків дівчата продемонстрували добрі навички в техніці виконання всіх фаз стрибків, у тому числі гарні навички амортизованого приземлення.

Техніка виконання базових вправ зі скакалкою в досліджуваній групі гімнасток покращилась до високого рівня. Дівчата стали правильно і стабільно виконувати стрибки через скакалку зі зміною напрямку обертів скакалки (\bar{X} – 9,9 бала; V – 9 %), узгоджувати ритм рухів скакалки й стрибків (\bar{X} – 9,0 балів; V – 13 %). Спортсменки вдосконалили навички випуску на лову скакалки однією рукою до середнього значення – 9,3 бала з коефіцієнтом варіації - 13 %. Однак, є необхідність індивідуальної роботи з вдосконалення кидкових вправ з симетричною роботою двома руками (\bar{X} – 5,6 бала; V – 41%).

Сума знижок за помилки, які юні гімнастки допустили в своїх змагальних вправах без предметом й зі скакалкою після педагогічного експерименту значно зменшилась: з 4,9 бала до 1,0 бал та з 5,1 бала до 1,4 бала – відповідно. Гімнастки усунули неузгодженість рухів тіла та предмету, в рухах тіла отримали чіткість, узгодженість з музичним ритмом. В технічно складних елементах гімнастики подолали грубі помилки. Спортсменкам необхідно приділити увагу виразності, артистичним компонентам оцінювання змагальних вправ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адашевський В.М., Єрмаков С.С., Логвиненко Е.І. Індивідуальні біомеханічні особливості взаємодії спортсменок із предметами у художній гімнастиці. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. №6. С. 3-10.
2. Андреєва Н.О. Значення окремих компонентів предметної підготовки гімнасток за даними анкетування тренерів різної кваліфікації. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2014. № 9. С. 3-10.
3. Баховський І. І., Наявко І. І., Хитрий Л. К. Представлення, відтворення й узгодження показників часу, простору і м'язових зусиль гімнастів молодших розрядів. *Сучасні проблеми розвитку теорії та методики гімнастики: зб. Статей III наук. практ. Конф. Львів, 2001. С. 51-53.*
4. Болобан В.Н. Сенсомоторна координація як основа технічної підготовки. 2019; 4:75-84.
5. Бондарчук А.П. Періодизація спортивного тренування. Київ, 2005.302с.
6. Брага Л. В. Зародження художньої гімнастики. Сучасні виклики і актуальні проблеми науки, освіти та виробництва. 2020. С. 173.
7. Браїлян В.А., Семизорова А.Я. Емоційні стани спортсменок 7-8 років у процесі змагальної діяльності у художній гімнастиці. Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури. [Електронне видання]. Харків : ХДАФК, 2024. № 10. С. 41-44
8. Булатова М.М., Усачов Ю. А. Теорія і методика фізичного виховання; за ред. Т. Ю. Круцевич. К. : Олімп. Л-ра, 2008. С. 320–354.
9. Габрильчук І., Передерій А. Тактичні рішення висококваліфікованих спортсменок як чинник результативності змагальної діяльності у художній гімнастиці. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 2. С. 32–37.

10. Гамалій В. В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті. Київ, 2007. 211 с.
11. Гімнастика [Текст] : навч. Посіб. / І. Й. Малинський, С. В. Крупеня, Ю. П. Сергієнко, О. М. Лаврентьєв ; УДФСУ. Ірпінь : УДФСУ, 2021. 228 с
12. Дейнеко Альфія Хамзіївна, Красова Інна Вікторівна, Семизорова Алла Ядікарівна. Використання ігрового методу як ключового аспекту навчально-тренувального процесу юних спортсменів. *Світ наукових досліджень*. Випуск 27: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 22-23 лютого 2024 р.). 2024. С.163-165.
13. Дейнеко А. Х., Красова І. В., Семизорова А.Я. Особливості технічної підготовки юних гімнасток у вправах зі скакалкою. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія №15. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2024. Випуск 9 (182) 24. С. 95-98.
14. Дейнеко А. Х., Красова І. В., Семизорова А.Я. Гладка Є.В. Застосування інформаційних технологій у тренувальному процесі для розвитку гнучкості гімнасток. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія №15. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова. № 11(198) (2025). С. 34-37.
15. Долбишева Н., Кидонь В. Закономірності взаємозв'язку технічної, фізичної підготовленості та функціонального стану спортсменок, які займаються естетичною гімнастикою. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: збір. Наук. Праць. Житомир 2017. Вип. 4 (23). С. 30–36.
16. Дробушко А.В., Семизорова А.Я. Формування програми тестування техніки виконання вправ з м'ячем гімнасток. *Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури*. [Електронне видання]. Харків : ХДАФК, 2023. № 9. С. 79-83
17. Загітова М. Г., Радченко Л. О. Аналіз проблем онлайн-тренувань у художній гімнастиці. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова* 2023. DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).13

18. Заплатинська О. Взаємозв'язок відтворення ритму стрибків та оцінки за техніку їх виконання у гімнасток на етапі початкової підготовки // *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків : ХДАФК, 2016. № 3(53). С. 43–48. doi: 10.15391/sns.v.2016-3.008
19. Карпунець Т. В. Методика підготовки юних гімнасток. Київ, 2001. №1. С. 49-51
20. Коваленко Я.О. Побудова змагальних композицій у художній гімнастиці на основі вдосконалення сенсомоторної координації : автореф. Дис....канд. наук. З фіз. Виховання та спорту : [спец.] 24.00.01. Київ, 2020. 26с.
21. Колчин М. С., Шинкарук О. А. Сучасні підходи до підготовки гімнасток початківців з урахуванням змін навчальних програм для ДЮСШ, СДЮШОР та ШВСМ з художньої гімнастики. Редакційна колегія. *Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії*: Матеріали III Всеукраїнської електронної науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 8 квітня 2020р.) / ред. О.А. Шинкарук. К.: НУФВСУ, 2020. С. 20.
22. Колчин М. Ретроспективний аналіз програм початкової підготовки з художньої гімнастики. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. №. 3. С. 18-23.
23. Костюкевич, В. М. Теорія і методика спортивної підготовки : у запитаннях і відповідях [Текст] : навчально-методичний посібник / В. М. Костюкевич. Київ : КНТ, 2021. 160 с.
24. Кошура, А. В. Теорія і методика спортивних тренувань [Текст] : навч. Посіб.; МОНУ. Чернівецький нац. Ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2021. 112 с.
25. Красова Інна, Семизорова Алла, Рябченко Ольга Хореографія та художня гімнастика: сімбіоз мистецтва і спорту. *Проблеми та перспективні напрями розвитку сучасного спорту: актуальні питання теорії та практики*: збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвячений 45-

ій річниці Харківської державної академії фізичної культури (електронне видання), 5 квітня 2024 року. Харків: ХДАФК, 2024. С. 112-115

26. Красова Інна, Семизорова Алла Розвиток стрибучості як важлива складова загальної фізичної підготовки у художній гімнастиці // Новації, практики та перспективи розвитку фізичної культури і спорту: матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. семінару з міжнародною участю, 10 квітня 2025 р. та III Всеукр. студ.наук.-практ. семінару з міжнародною участю, 11 квітня 2025 р. Кропивницький : Видавець Лисенко В. Ф., 2025. С.46-49

27. Круц А. О. Розвиток художньої гімнастики серед дівчат юного віку. Молодий вчений. 2022.

28. Круцевич Т. Ю., Пангелова Н.Є., Кривчикова О.Д. Теорія і методика фізичного виховання : підручник: у 2-х т. Т.1: Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. К. : Олімп. Л-ра, 2017. 384 с

29. Литвин Є. О. Особливості художньої гімнастики як виду спорту. *Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання спорту і здоров'я людини* : м-ли VI Всеукр. Наук.практ. конф. З міжнарод. Участю (21-22 квітня 2022) / голов. Ред. С. В. Синиця ; Полтав. Нац. Пед. Ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, <https://doi.org>. 2022. С. 184.

30. Литвиненко, Ю. В. Регуляція пози спортсменів у складних умовах статодинамічної стійкості тіла [Текст] : монографія; МОНУ, НУФВСУ. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 324 с.

31. Математичні методи оброблення та моделювання результатів експериментальних досліджень: навч. Посіб. / М. Ю. Антомонов, Г. В. Коробейніков, І. В. Хмельницька, Н. В. Харковлюк-Балакіна. К.: НУФВСУ, вид-во «Олімпійська літ.», 2021. – 216 с.

32. Медико-біологічні технології підвищення працездатності спортсменів [Текст] : навч.метод. посіб. / уклад. Ю. Г. Циба, А. Д. Молдован, П. І. Горюк ; МОНУ, Чернівецький нац. Ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2021. 132 с.

33. Муллагільдіна А.Я. Теорія та методика обраного виду спорту (художня гімнастика): навчальний посібник. Харків, 2016. 170 с.
34. Муллагільдіна А.Я., Дзюба Н.Б. Вдосконалення технічної підготовки у художній гімнастиці у вправах з предметами. Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи. Матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 7-8 грудня 2017 р.). Харків: ХДАФК, 2017. С. 195-198 (режим доступу – http://journals.uran.ua/ksapc_conference/issue/view/7038/showToc)
35. Муллагільдіна А.Я., Красова І.В. Технічна підготовка спортсменок у художній гімнастиці у вправах з предметами. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія №15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2018. Випуск 4 (98) 18. С. 114-118
36. Муллагільдіна А., Красова І., Коленченко А. Ефективність застосування тренувальних комбінацій для підвищення рівня технічної підготовленості спортсменок. Матеріали Міжнародній науково-практичної конференції «Традиції та інновації у підготовці фахівців з фізичної культури та фізичної реабілітації», м. Київ, 22-23 березня 2019. Київ: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2019. С. 47-52
37. Основи біомеханіки руху [Текст] : навчальний посібник / уклад. А. В. Гакман ; МОНУ, Чернівецький НУ ім. Ю. Федьковича. Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2019. — 128 с.
38. Пишка О. П. Оздоровче та розвиваюче значення художньої гімнастики. Україна. Здоров'я нації. 2019. №. 2. С. 193–194
39. Платонов В.Н. Сучасна система спортивного тренування. Київ: Перша друкарня, 2020. 704 с.
40. Правила змагань з художньої гімнастики. – Технічний комітет з художньої гімнастики: FIG. 2025-2028 pp. 100 с.

41. Ревнівцев, Б. Технологія «Алгоритм успіху» в управлінні підготовкою спортсменів високого класу [Текст] / Б. Ревнівцев. Новоград Волинський : НОВОГрад, 2020. 156 с.
42. Рябченко О. Застосування елементів хореографії в тренувальному процесі спортсменок-початківців для успішного освоєння програм з художньої гімнастики. *Slobozhanskyi Herald of Science & Sport*. 2021. Т. 83. №. 3.
43. Рябченко Ольга, Семизорова Алла, Марченков Михайло. Особливості рухової активності дітей молодшого дошкільного віку в особливих умовах // *Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи*: збірник тез XXII Міжнародної науково-практичної конференції, 6-7 грудня 2023 року. Харків : ХДАФК, 2023, С. 304-305
44. Садовські Е., Болобан В., Нижниковски Т., Масталєж А. Регуляція пози юних спортсменів при вирішенні рухових задач на утримання тіла в рівновазі. *Теорія і практика фізичної культури*, 2011. №8. С. 37-43
45. Семизорова А.Я., Красова І.В., Вракіна К.О. Особливості навчання дітей 3-6 років у художній гімнастиці // *Матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф «Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення»*, 25-26 серпня 2022 року в режимі онлайн. С. 363-370
46. Семизорова А.Я., Красова І.В., Долгополова І.О. Вдосконалення хореографічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці // *Матеріали 21-й Міжнародній науково-практичної конференції «Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи»*, ХДАФК, 2021. 16-17 грудня. С. 79-81
47. Семизорова А.Я., Рябченко О.В., Дробушко А.В. Технічна підготовленість спортсменок 8-9 років у вправі з м'ячем у художній гімнастиці. *Матеріали Всеукраїнської науково-практична конференція (з міжнародною участю) «Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві»*, м. Житомир, 28 жовтня 2023 р, С.

48. Семизорова Алла, Красова Інна, Яблоновська Аліна Аналіз розвитку фізичних якостей дівчат 5-6 років, які займаються художньою гімнастикою в Німеччині // *Проблеми та перспективні напрями розвитку сучасного спорту: актуальні питання теорії та практики*: збірник тез Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої міжнародному дню спорту на благо миру та розвитку (електронне видання), 4 квітня 2025 року. Харків: ХДАФК, 2025. С. 92-95
49. Сидоренко М. І., Коваленко Л. О. Дитячий організм: фізіологія, психологія, фізичне виховання. Київ: Наукова думка, 2020. 210 с.
50. Сиваш І.С. Формування спеціалізації юних спортсменок на етапах початкової и попередньої базової підготовки (на матеріалі групових вправ художньої гімнастики): автореф. Дис. ... канд. Наук з фіз. Виховання та спорту: [спец.] 24.00.01 „Олімпійський і професійний спорт”. Київ, 2013.20 с.
51. Сосіна В.Ю. Шляхи вдосконалення виразності рухів як складової виконавчої майстерності спортсменів у видах спорту зі складною координацією. *Вісник Львівського університету. Серія: Мистецтвознавство* : зб. Наук. Пр. Львів, 2014. Вип. 14. С. 155–159.
52. Сосіна В., Руда І. Сучасні вимоги до розвитку гнучкості у художній гімнастиці. *Наука в олімпійському спорті*. – 2020. – Т. 1. – С. 48-51.
53. Художня гімнастика для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. / Ж. А. Білокопитова, Т. В. Нестерова, А. М. Дерюгіна, В. А. Безсонова. Київ, 1999. 115 с.
54. Чернишенко Т.М., Кизім В.М. Спеціально-підготовчі вправи для оволодіння технікою складних рухів зі скакалкою юними гімнастами. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методика спортивного тренування*. Збірник наукових праць Вінниця: ВДПУ, 2007. С. 126–129.
55. Черненко, С. О. Теорія і методика фізичного виховання [Текст] : навч. Посіб. : у 2 ч. Ч. 1; МОНУ, Донбаська державна машинобудівна академія. Краматорськ : ДДМА, 2021. 216 с.

56. Шинкарук О. А., Колчин М. С. Динаміка віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів з урахуванням об'єктивних передумов розвитку виду спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2018. №. 6. С. 192-199.

57. Шинкарук О, Колчин М. Проблема ранньої спеціалізації у художній гімнастиці на сучасному етапі розвитку спорту. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування : науково-методичний журнал. 2017;4:72-8.

58. Шинкарук ОА, Колчин МС. Дослідження динаміки віку початку занять художньою гімнастикою та досягнення високих спортивних результатів. Матеріали XII міжн. Конференції «Молодь та олімпійський рух». Київ, 2019. С. 195-6.

59. Шинкарук О. А., Колчин М. С. Визначення значущості елементів складності тіла при виконанні змагальних композицій юними гімнастками для їх базового розучування у художній гімнастиці. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених, 16 травня 2020 року [Електронний ресурс].К., 2020. С. 112.

60. Яблоновська Аліна, Семизорова Алла. Визначення рівня розвитку гнучкості юних спортсменок 5-6 років у художній гімнастиці. «Сучасні погляди молоді на фізичну культуру, спорт та здоров'я людини»: збірник тез II Всеукраїнської наукової конференції, присвяченої Дню науки в Україні (електронне видання). Харків: ХДАФК, 2024. С. 133-135

61. Boutcher S.H. Attention and Athletic Performance: Integrated Approach. Horn T.S. (ed.). *Advances in Sport Psychology*. Human Kinetics, 1992. P. 251-266.

62. Byshevets N, Shynkaruk O, Stepanenko O, Gerasymenko S, Tkachenko S, Synihovets I, Filipov V, Serhiyenko K, Iakovenko O Development skills implementation of analysis of variance at sport-pedagogical and biomedical researches. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol 19 (6), Art 311, 2019; 2086-90.

63. Byshevets N, Denysova L, Shynkaruk O, Serhiyenko K, Usychenko V, Stepanenko O, Syvash I. Using the methods of mathematical statistics in sports and educational research. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 19 (3), Art 148, pp 1030-4, 2019 DOI:10.7752/jpes.2019.s3148
64. Denysova L., Byshevets N., Shynkaruk O., Imas Ye., Suschenko L., Bazylchuk O., Oleshko T., Syvash I., Tretiak O. Theoretical aspects of design and development of information and educational environment in the system of training of masters in physical culture and sport. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol 20 (Supplement issue 1), Art 45 pp 324–330, 2020.
65. Horn T. *Advances in Sport Psychology*. Human Kinetics, 2002. 558 p.
66. Hoffman J. *Physiological Aspects of Sport Training and Performance*. Human Kinetics. 2002. 343 p.
67. Nugroho T. P. A., Kristiyanto A., Likustyawati H. Evaluation of the artistic gymnastics development program // *Rehabilitation and Recreation*. 2021. №. 8. C. 157-164. DOI 10.5281/zenodo.5510515
68. GAELLE MARAIS, FRANÇOIS POTDEVIN, ISABELLE JOING, OLIVIER VORS. *Journal of Physical Education and Sport*® (JPES), Vol. 23 (issue 11), Art 349, pp. 3061- 3069, November 2023. DOI:10.7752/jpes.2023.11349
69. Papka, L., Golenkova, Y., & Karpunets, T. (2023). The effectiveness of using dance training methods for the education of artistry in athletes in rhythmic gymnastics aged 8-10 years. *Health-Saving Technologies, Rehabilitation and Physical Therapy*, 4(1), 43–52. <https://doi.org/10.58962/HSTRPT.2023.4.1.43-52>
70. Semyzorova A., Krasova I., Shevchenko K. Generalization of experience in science and sport: [scientific and theoretical journal]. Kharkiv : KhSAPC, 2021. Vol. 9. No. 4. P. 42-55

