

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО

ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

КАФЕДРА ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

ДИПЛОМНА РОБОТА

студентки магістратури

на тему: «**Фізична підготовка юних спортсменок у
художній гімнастиці
на етапі попередньої базової підготовки**»

Спеціальності: 017 Фізична культура і спорт

ЗРАЗЮК МАРТИ ВЯЧЕСЛАВІВНИ

Науковий керівник: доктор наук з фізичного
виховання і спорту,
професор **Костюкевич В.М.**

Кількість балів: _____ Оцінка: ECTS _____

Національна шкала _____

Голова комісії _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Члени комісії _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Вінниця 2018

ЗМІСТ

| | | |
|---|--|----|
| ВСТУП | | 4 |
| ОСНОВНА ЧАСТИНА | | |
| РОЗДІЛ І. Огляд літератури | | 9 |
| 1.1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ | | |
| 1.1.1. Характеристика багаторічної підготовки спортсменок в художній гімнастиці | | |
| | | 9 |
| 1.1.2. Особливості проведення занять з художньої гімнастики в групі попередньої базової підготовки. | | |
| | | 11 |
| 2.1. ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ | | |
| 1.2.1. Загальна характеристика сторін підготовки спортсменок | | |
| | | 12 |
| 1.2.2. Характеристика фізичної підготовки | | |
| | | 13 |
| 1.2.3. Загальна характеристика, засоби удосконалення та методичні правила розвитку гнучкості, як провідної якості в художній гімнастиці | | |
| | | 20 |
| РОЗДІЛ 2. Методи та організація дослідження | | |
| 2.1. Методи дослідження | | |
| | | 25 |
| 2.2. Організація дослідження | | |
| | | 29 |
| РОЗДІЛ 3 ОБГРУНТУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ГІМНАСТОК | | |
| 3.1. Програма експерименту | | |
| | | 30 |
| 3.2. Характеристика показників констатуючого експерименту ... | | |
| | | 51 |
| 3.3. Якісна характеристика початкових показників | | |
| | | 52 |

РОЗДІЛ 4

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІВЧАТ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ В ГРУПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ 55

4.1. Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості дівчат в процесі експерименту. 55

4. 2. Вплив педагогічної технології на зміни якісних показників фізичної підготовленості дівчат. 64

| | |
|-------------------------------------|----|
| ВИСНОВКИ | 68 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ | 70 |
| СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ | 76 |
| АНОТАЦІЇ | 85 |
| ДОДАТКИ | 87 |

ВСТУП

Актуальність. Сучасна система багаторічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці розвивається у відповідності з тенденціями та законами розвитку олімпійського спорту. За даними Ж.А. Білокопитової Т.В. Нестерової, А.М. Байер В.В [7, 8, 43,] в якості системо утворюючих тенденцій у розвитку художньої гімнастики виступають наступні: рання спеціалізація, індивідуалізація вищої спортивної майстерності, постійне зростання спортивно-технічних результатів, загострення конкуренції за високі спортивні титули, підвищення престижності вищих спортивних досягнень, підвищення мотивації щодо довготривалого перебування на заключних етапах багаторічної підготовки.

Сучасний етап розвитку художньої гімнастики характеризується зростанням складності змагальних програм, підвищенням виконавчої майстерності у суворо обмежених параметрах часу, що обумовлене правилами змагань Міжнародної федерації гімнастики (FIG) (Т.С.Лисицька, Н.І.Царькова, 1981; Т.В. Нестерова, 1999; Ж.А. Білокопитова, 2002). Загострення спортивної конкуренції національних збірних команд світової художньої гімнастики змушує звернути особливу увагу на подальше підвищення ефективності спортивного тренування та пошук додаткових засобів, які сприяють більш ефективному оволодінню руховими вміннями і навичками юними спортсменками (Л.О. Карпенко, 2001; А.А. Корнішов, 2003; В.А.Леонова, 2003; І.В.Цепелевич, 2007).

На думку Н.І. Кузьміної (1989), М.П. Попова (2003), Н.О. Шевчук (2004), Л.В. Волкова (2005) на етапі попередньої базової підготовки, слід достатньо уваги приділяти різносторонній фізичній підготовці, використовуючи здатність дітей опановувати складні у технічному відношенні рухи. Необхідно значну частину тренувального часу приділяти розвитку раціональної техніки з використанням комплексу спеціальних і підготовчих вправ у часі.

Актуальність обраної теми дослідження зумовлена гостротою

проблеми розвитку фізичних здібностей спортсменок та необхідністю пошуку сучасних інноваційних технологій для розвитку фізичних здібностей на тренувальних заняттях.

Процес все більш швидкої зміни і омолодження початкових груп в художній гімнастиці при неухильному рості складності гімнастичних вправ помітно загострив у останні роки проблему підготовки спортивних резервів [4,5].

Дослідження Білокопитової Ж.А. [12] підтверджує той факт, що постійний ріст спортивних результатів передбачає необхідність подальшого удосконалення тренувального процесу юних спортсменів. Пошук більш удосконалених форм, засобів і методів підготовки дозволяє добитися значних успіхів в вибраному виді спорту.

Художня гімнастика належить до групи складно координаційних видів спорту і особливістю майстерності в цьому виді спорту є оволодіння складною і тонкою координацією рухів, вміння передавати емоції за допомогою різних предметів [8, 13].

Тренувальний процес на етапі попередньої базової підготовки – важливий на шляху становлення майстерності спортсмена, і від того, наскільки ефективно він побудований, в більшості буде залежати реалізація наміченої цілі [3].

В складнокоординаційних видах спорту, в тому числі художній гімнастиці, основою тренувального процесу є технічна підготовка, якій приділяється значна частина уваги, однак в першу чергу вона залежить від рівня фізичної підготовленості спортсмена. Зокрема, в художній гімнастиці оволодіння технікою деяких вправ взагалі не можливе, якщо спортсмен не здатний виконувати рухи з великою амплітудою. У практиці спортивного тренування давно помічено, що однією з причин травматичних ушкоджень є недостатній рівень розвитку фізичних якостей. В роботах В.П. Філіна (1987),

Л.П. Матвєєва (1999), В.Н. Платонова (1997) доведено, що ефективність тренувального процесу в значній мірі залежить від раціонального використання засобів і методів спортивного тренування, як в річному, так і в багаторічних циклах[85, 54, 64].

Одночасно спостерігається недостатня кількість спеціальних досліджень, щодо розвитку фізичних якостей саме у дівчат-художниць на етапі попередньої базової підготовки, що й обумовлює актуальність теми нашого дослідження.

Мета дослідження – експериментально обґрунтувати вплив педагогічної технології на розвиток фізичних якостей дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки .

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз науково-методичної та навчальної літератури за темою дослідження.
2. Визначити показники розвитку фізичних якостей дівчат, які займаються художньою гімнастикою в групі попередньої базової підготовки.
3. Розробити та експериментально обґрунтувати педагогічну технологію розвитку фізичних якостей у дівчат, які займаються художньою гімнастикою в групі попередньої базової підготовки.
4. Розробити практичні рекомендації щодо вдосконалення методики розвитку гнучкості дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки.

Предмет дослідження – педагогічна технологія розвитку фізичних

якостей в дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки.

Теоретичне значення роботи

В основу роботи покладені сучасні наукові дані, результати власних досліджень, узагальнений практичний досвід підготовки спортсменів МДЮСШ №1. Проведено аналіз загальновідомих і нових наукових фактів з позиції визначення перспектив підготовки дівчат, які займаються художньою гімнастикою.

Практичне значення. Результати дослідження можуть бути використані при плануванні навчально-тренувального процесу дівчат, які займаються художньою гімнастикою; при складанні програмно–методичних документів для ДЮСШ.

Результати дослідження можуть бути використані, як повсякденному житті так і в підготовці спортсменів до змагань, тренерами, студентами відповідного факультету вищих навчальних закладів, вчителями фізичної культури.

Підготовлено практичні рекомендації для тренерів по використанню засобів і методів для розвитку фізичних якостей у дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань використано такі методи: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математико-статистичного опрацювання результатів дослідження.

Апробація результатів дослідження. Початкові результати досліджень дипломної роботи були оприлюднені на X Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції «Фізична культура, спорт та фізична реабілітація у сучасному суспільстві» (травень 2017). Результати досліджень опубліковані в збірнику наукових праць даної конференції. А також в збірнику матеріалів десятої Всеукраїнської науково-практичної

конференції «Теоретико-методичні основи організації фізичного виховання молоді» (м. Львів, травень 2016).

Структура й обсяг дипломної роботи. Дипломна робота складається з вступу, чотирьох розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку літератури, анотацій, додатків. Вона викладена на ___ сторінках друкованого тексту, містить ___ таблиць, ___ рисунків, ___ додатки. Список літератури налічує 97 джерел.

ОСНОВНА ЧАСТИНА

РОЗДІЛ 1

1.1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ

1.1.1. Характеристика багаторічної підготовки спортсменок в художній гімнастиці

Сучасна система багаторічної підготовки спортсменок у художній гімнастиці розвивається у відповідності з тенденціями та законами розвитку олімпійського спорту. За даними Ж.А. Білокопитової Т.В. Нестерової, А.М. Байер В.В [13, 59, 8] в якості системо утворюючих тенденцій у розвитку художньої гімнастики виступають наступні: рання спеціалізація, індивідуалізація вищої спортивної майстерності, постійне зростання спортивно-технічних результатів, загострення конкуренції за високі спортивні титули, підвищення престижності вищих спортивних досягнень, підвищення мотивації щодо довготривалого перебування на заключних етапах багаторічної підготовки.

Багаторічна підготовка гімнасток – це педагогічний процес, єдина система, із властивими їй особливостями. Тому дуже важливо забезпечити послідовність та взаємозв'язок завдань, засобів і методів тренувального процесу на всіх його етапах.[3, 67]

Кожний етап багаторічної спортивної підготовки характеризується поступовим ускладненням завдань, які вимагають високої технічної підготовленості дівчаток, що в свою чергу значно збільшує навантаження з віком. Цей фактор вимагає надійності в роботі гімнасток, у тому числі й у роботі із предметами. Узагальнюючи вище сказане, можемо стверджувати, що етапи початкової підготовки та попередньої базової підготовки є найбільш важливими у підготовці гімнасток до виконання вправ із предметами. У даний період навантаження не дуже інтенсивні, що дозволяє тренеру розвивати у спортсменок якості, які позитивно впливають на роботу

із предметами.[34]

У художній гімнастиці за даними Лисицької Т.С. [46] достатньо ефективною вважається система двоциклового планування підготовки з відносно недовготривалим загально підготовчим та спеціально підготовчим етапами підготовчих періодів і тривалими – змагальними, які охоплюють близько півроку.

Загальнопідготовчі етапи підготовчого періоду безпосередньо передбачають удосконалення елементів різної складності. По мірі наближення до основних змагань зменшується об'єм роботи над удосконаленням елементів. Тренувальний процес переорієнтовується на удосконалення зв'язок та комбінацій, збільшуючи увагу до удосконалення елементів 1-ї групи труднощів, збільшується щільність занять (кількість елементів, які виконуються за хвилину)[57, 60].

Специфіка виду спорту накладає суттєвий відбиток як на сумарний об'єм роботи, так і на її співвідношення за видами фізичної та технічної підготовки. Складні у координаційному відношенні види спорту потребують особливої уваги до технічної підготовки, види з більш простою технікою і високою значимістю для досягнення високих результатів функціональної підготовленості пов'язані безпосередньо з фізичним удосконаленням спортсменок [68]

Результати досліджень Л.А. Резнікової, О.А. Булгакової [60] свідчать про те, що багаторічна підготовка гімнасток базується на системі специфічних засобів і методів, які застосовуються поетапно з урахуванням вікових особливостей дівчат. Важливу роль у систематизації спортивної підготовки гімнасток має розрядна класифікація, яка включає наступні нормативні елементи:

- Кількість елементів і з'єднань (що мають труднощі);
- Нормативну складність елементів і з'єднань;
- Нормативну оцінку якості виконання;
- Рівень змагань, що засвідчують виконання розрядного нормативу

Багаторічну підготовку спортсменів і виконання ними розрядних вимог прийнято ділити на 4 етапи:

I - етап початкової підготовки 4 - 8 років, виконання контрольних нормативів, юнацькі розряди .

II - етап спеціалізованої підготовки або навчально -тренувальний 8 - 11 років, III, II і I розряди, виконання контрольних нормативів .

III - етап спортивного вдосконалення або поглибленої підготовки 12-14 років, виконання нормативу кандидата у майстри спорту.

IV - етап вищої спортивної майстерності - з 14 років, виконання нормативів майстра спорту, майстра спорту міжнародного класу, вищі досягнення .[60]

1.1.2. Особливості проведення занять з художньої гімнастики в групі попередньої базової підготовки.

Дослідженнями особливостей проведення занять з художньої гімнастики в різних групах підготовки багаторічної системи підготовки займалися такі автори як Ж.А. Білокопитова, Т.В. Нестерова, А.М. Дерюгіна, В.А. Безсонова [10, 59, 92].

Етап попередньої базової підготовки. Метою даного етапу є формування навчально-тренувальних груп, де напрямком орієнтації виступає різнобічна базова спеціальна підготовка. Здійснюючи попередній відбір, на даному етапі проводиться оцінка перспектив успішного спортивного вдосконалення:

- (Вік 8-9 років). Проходить поглиблена перевірка відповідності спортсменки вимогам, щодо успішної спеціалізації в художній гімнастиці. Ведучими критеріями прогнозування на даному етапі є темпи і приріст розвитку фізичних якостей; розвиток первісного вміння, приріст і формування рухових навичок; мотивація, здатність до навчання, прогрес в засвоєнні навчальних завдань; стан здоров'я. Тривале систематичне вивчення кожної дитини спортивної школи дозволяє судити про час, який потрібен для оволодіння технікою тої чи іншої вправи (моторна здатність до навчання), розвиток даних якостей, темпи формування рухових навичок дають

можливість передбачити перспективність спортивного вдосконалення в майбутньому.

Період попередньої базової підготовки дуже важливий для орієнтації гімнасток у групових або індивідуальних вправах, так як різнобічна базова спеціальна підготовка, комплекс тестів оцінки можливостей гімнасток дозволяє визначити напрямки для подальшої орієнтації тренувального процесу. Удосконалення фізичних якостей і формування рухових навичок, які мають значення для успішної спеціалізації, приріст показників дозволяють оцінити можливості досягнення високої майстерності у конкретних видах змагань (особиста першість або групові вправи).

- (Вік 10-11 років). Критеріями виступають: виконання контрольно-перевідних нормативів; облік рухового потенціалу; подальший розвиток фізичних якостей, формування досконалого виконання рухових дій; вдосконалення функціональних можливостей організму; освоєння нових рухових навичок; стан здоров'я; психічна стійкість на змаганнях. На даному етапі формується резерв збірних команд міст, областей і віддалених резерв гімнасток з орієнтацією до індивідуальних або групових вправ. [60, 92]

1.2. ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ХУДОЖНІЙ ГІМНАСТИЦІ

1.2.1. Загальна характеристика сторін підготовки спортсменок.

Ряд авторів, В. М. Платонов, В. М. Костюкевич [65, 66, 37, 40] стверджують, що спортивна підготовка здійснюється за окремими розділами, які мають самостійні ознаки, а саме сторони підготовки: фізична, технічна, тактична, теоретична, морально-вольова та інтегральна.

Спортивна підготовка – багатofакторний процес, що охоплює тренування спортсмена, підготовку до змагань та участі в них, організацію тренувального процесу і змагань та використання поза тренувальних та поза змагальних факторів у підготовці спортсмена.

Система змагань частково виходить за рамки спортивної підготовки, так як підготовчу функцію виконують тільки такі види змагань як контрольні, підготовчі, відбіркові до головних змагань (найвідповідальніших в даному змагальному періоді) ведеться спеціальна підготовка, і вони якби виходять за рамки спортивної підготовки.

Поза тренувальні та позазмагальні фактори – це організація підготовки спортсмена, її матеріально-технічного забезпечення, медико-біологічне забезпечення та інші додаткові чинники .

Найвища готовність до виступу в змаганнях і досягнення високих спортивних результатів можливі за умови сучасного науково - методичного забезпечення всієї системи підготовки. [37]

1.2.2 Характеристика фізичної підготовки.

Фізична підготовка пред'являє певні вимоги до спортсмена в залежності від виду спорту, кваліфікації спортсмена, розвитку певних фізичних якостей та технічних дій. Це зумовлює певні відмінності при методиці викладання того або іншого виду спорту.

Значущість певних компонентів фізичної підготовки для художньої гімнастики наведена у таблиці 1.2.2.1.

Таблиця 1.2.2.1.

Значимість окремих показників фізичної підготовки у складно координаційних видах спорту.(За Л.В. Волковим, 1980)

| Види спорту | Показники | | |
|---|---|---------------------|--------------|
| | ведучі | доповнюючі | другорядні |
| акробатика, гімнастика, стрибки у воду, фігурне катання | координаційні та силові здібності. гнучкість, конституція тіла, осанка, питома вага тіла | швидкісні здібності | витривалість |

Фізична підготовка в художній гімнастиці вирішує завдання розвитку і

підтримання високого рівня рухових якостей – гнучкості, координаційних здібностей, швидкості, сили, швидкісно-силових якостей, їх сполученого удосконалення з технікою вправ і здібності до прояву цих фізичних якостей в умовах змагальної діяльності. Фізична підготовка поділяється на: спеціальну фізичну підготовку, спрямовану на розвиток спеціальних фізичних якостей (СФП) та загальну фізичну підготовку (ЗФП).[10,12]

Завдання СФП:

1. Розвиток фізичних здібностей, необхідних для даного виду спорту.
2. Підвищення функціональних можливостей органів і систем, що визначають досягнення в обраному виді спорту.
3. Виховання здібностей проявляти наявний функціональний потенціал в специфічних умовах змагальної діяльності.
4. Формування статури спортсменів з урахуванням вимог конкретної спортивної дисципліни.

Загальна фізична підготовка (ЗФП) спрямована на гармонійний розвиток фізичних якостей, які позитивно впливають на досягнення спортсменок та ефективність тренувального процесу. ЗФП має сприяти зміцненню здоров'я, яке залежить від стану серцево-судинної системи, дихальної системи, стійкості захисних функцій організму.[13]

Засоби ЗФП мають використовуватися переважно в перехідному періоді на загальнопідготовчому етапі. Чинником позитивного впливу можуть бути стійкість організму до негативних проявів зовнішнього середовища і загальна витривалість.[5]

СФП спрямована на посилений розвиток і підтримку досягнутого рівня тих фізичних якостей, які забезпечують успішне володіння вправами художньої гімнастики. Розвиток м'язів у гімнасток може відбуватися в трьох напрямках: розвиток сили, швидкості, витривалості. Найбільший вплив на рівень спортивних досягнень у художній гімнастиці справляють такі фізичні якості: швидкісно-силові і силова витривалість; активна і пасивна гнучкість; швидкість поодинокого скорочення, частота рухів і прискорень, швидкість

дій у поєднаннях і комбінаціях елементів, швидкісна витривалість; анаеробна та аеробна витривалість; координаційні можливості: вестибулярна стійкість, здібність до диференціювання просторових, часових, силових параметрів рухів та їх комплексного прояву, здібності до просторово-часового орієнтування, ритмічні здібності, здібності до корекції програм на випадок рухових помилок.[57]

Співвідношення засобів ЗФП і СФП в тренуванні спортсмена залежить від поставлених задач, віку, кваліфікації та індивідуальних особливостей спортсмена, виду спорту, етапів і періодів тренувального процесу і ін.

Результати досліджень Сосиної В.Ю. [78] свідчать, що процесі багаторічного тренування спортсмена співвідношення засобів ЗФП і СФП може виглядати таким чином (рис. 1.2.2.1).

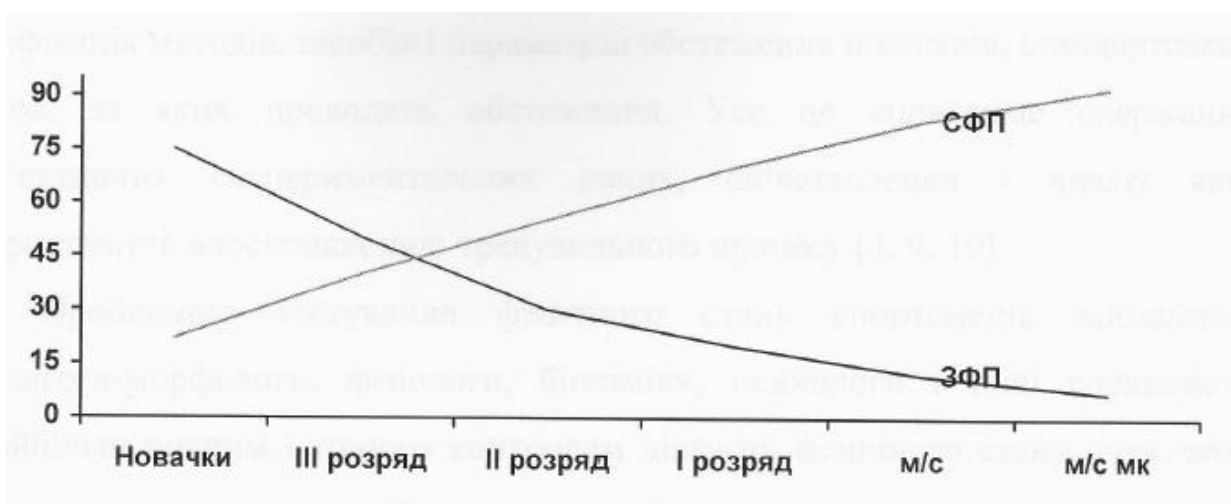


Рис. 1.2.2.1.Орієнтовне співвідношення засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки у процесі багаторічного тренування спортсменів

Таблиця 1.2.2.2

**Орієнтовне співвідношення засобів ЗФП та СФП (%) у річному
тренувальному циклі висококваліфікованих спортсменів
(за С.М. Войцехівським)**

| Засоби фізичної підготовки | Періодизація річного циклу | | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| | Перший цикл | | Другий цикл | |
| | Підготовчий період | Змагальний період | Підготовчий період | Змагальний період |
| Вправи ЗФП | 70 | 20 | 55 | 15 |
| Вправи СФП | 30 | 80 | 45 | 85 |

Дані рисунку свідчать, що із зростанням кваліфікації спортсмена збільшується питома вага засобів СФП і відповідно зменшується об'єм засобів ЗФП. Зміна співвідношення засобів ЗФП і СФП залежно від періоду і структури тренувального року наведено в таблиці 1.2.2.2.

За допомогою такого виду СФП як хореографія, природно, розвиваються певні фізичні якості: збільшується рухливість в суглобах, сила м'язів, витривалість. Проте задля успішного освоєння складних стрибків, рівноваг, поворотів необхідно цілеспрямовано здійснювати розвиток потрібних якостей, базуючись на сучасних науково – методичних засадах.[77,78]

Працюючи з дітьми слід пам'ятати, що морфологічний і функціональний розвиток здійснюється нерівномірно у різних вікових групах. Періоди прискореного зростання (сенситивні) чергуються з уповільненням, стабілізацією. Найбільш сприятливим у розвитку тих чи інших фізичних якостей є період, що співпадає з природним прискоренням розвитку відповідних здібностей.

Так, у віці 7-11 років відбувається інтенсивний розвиток здатності до просторової орієнтації, що дозволяє розучувати технічно складні рухи.[7]

У 14-15 років спроможність до оволодіння складною руховою координацією погіршується. Рухливість суглобів з ростом організму змінюється нерівномірно. Найкращий вік для розвитку гнучкості – 7-13

років, у наступні роки приріст сповільнюється. Здатність для збереження рівноваги має у онтогенезі тенденцію поліпшуватись до 13 – років (під час природного розвитку).

Швидкісно-силові якості, що визначають стрибучість за умов природного розвитку, досягають найбільшого приросту у віці 9-10 років. Без спеціальних тренувальних впливів розвиток стрибучості може інтенсивно зростати і в 13-16 літньому віці. Ефективним для розвитку швидкості за даними Ашмаріна Б.А. [7] є вік 9-13 років.

Отже, найсприятливішим періодом у розвитку фізичних якостей є період природного розвитку рухового аналізатора, який завершується в період статевого дозрівання (13-15 років). [60]

Художня гімнастика як вид спорту, за характером рухової діяльності відноситься до складнокоординаційних і вимагає від спортсменок прояву широкого кола рухових умінь, навичок і якостей. Сучасний етап розвитку художньої гімнастики характеризується високим рівнем спортивно-технічних досягнень, які визначають підвищені вимоги до технічної підготовки гімнасток [11, 13, 15].

Технічна підготовка в художній гімнастиці пов'язана з необхідністю освоєння великого арсеналу рухових дій за відносно короткий термін. Ці рухові дії являють собою складні координаційні поєднання рухів окремими ланками тіла з маніпуляцією різними предметами, які виконуються на фоні музичного супроводу, і в свою чергу, вимагає від спортсменок значних фізичних кондиції і, зокрема, достатнього рівня розвитку конкретних спеціальних рухових якостей.

Відомо, що існує ряд якостей, що відображають особливості художньої гімнастики - це «стрибучість», "просторово-тимчасова точність в діях обертального характеру", "просторово-часова точність в діях кидкового характеру", "здатність до збереження рівноваги". Визначити такий спектр рухових якостей нам дозволив аналіз сучасної практики підготовки кваліфікованих гімнасток, а також правил змагань з художньої гімнастики, в

яких акцентується увага на оцінці судьями поворотів, стрибків, рівноваг і кидкових елементів. При цьому саме з цими елементами пов'язана основна частка помилок, які допускаються гімнастками навіть високої кваліфікації [34,58, 73,91].

У кожному виді спорту, в тому числі і в художній гімнастиці особливе значення приділяється рівню фізичної підготовленості в зв'язку з тим, що вона є базою для повного розкриття технічних, тактичних і інших якостей юних спортсменів [51].

Рання спеціалізація і постійне ускладнення змагальних програм призвели до того, що в боротьбу за звання абсолютних чемпіонок країни вступають 13-15-річні спортсменки. З огляду на те, що процес оволодіння вищою спортивною майстерністю триває не менше 6-8 років, протягом якого спортсменки повинні освоїти велику кількість складних змагальних вправ, найбільш характерною стороною періоду становлення спортивної майстерності є досить інтенсивна робота з технічної та фізичної підготовки у віці 9-10 років.

Вирішувати завдання оволодіння таким великим обсягом елементів тільки за рахунок збільшення тренувальних навантажень недоцільно, вони і так близькі до межі. [33, 46].

Слід зазначити, щоб оволодіти навчальною програмою в повному обсязі, необхідна цілеспрямована підготовка, яка задовольняє сучасні вимоги художньої гімнастики. Це питання стає актуальним для подальшого виявлення особливостей розвитку координаційних та інших здібностей. [68, 69, 73].

Вік 6-8 років є відповідальним в плані становлення рухової функції. У цьому віці створюється «шапка рухів», на якій в подальшому відбувається рухове вдосконалення дітей. Молодший шкільний вік визначається як період створення широкого координаційної базису для гімнасток, він вважається сенситивним в плані розвитку координаційних здібностей дівчаток.

Белокопытова Ж.А. [13] вважає, що у віці 7-10, 6-12, 5-12,

координаційні здібності найбільш інтенсивно розвиваються, досягаючи високого рівня розвитку і рекомендує в цьому віці давати якомога більше вправ для виховання координації рухів і застосовувати цілеспрямований педагогічний вплив для розвитку координації рухів. Разом з тим наголошується, що дівчатка молодшого віку здатні оцінювати свої рухи в просторі, в часі і за ступенем м'язових зусиль, однак відзначають, що зміна різних проявів координаційних здібностей відбувається в цей період нерівномірно, він характеризується стрибками, тимчасовими спадами або деякою стабілізацією.

При цьому важливо врахувати, що всі рухи повинні бути, не тільки узгоджені з темпом і ритмом музики, а й повинні відображати зміст музичного відтворення, тобто повинні бути виразні, емоційно насичені [90].

Для теорії спортивного тренування надзвичайно важливим є з'ясування ролі, яку несуть координаційні здібності і координація рухів в процесі навчання, в ході формування рухових навичок.

Про значення координаційних здібностей в ході навчання рухових дій зазначено в роботах Вильчковського Э.С. [17], Лукьяненко В. П. [47,].
Значення полягає в наступному:

- високий рівень розвитку і широта координаційних здібностей дозволяють раціонально оволодівати руховими навичками;
- процес навчання покращується шляхом систематичного і цілеспрямованого координаційного вдосконалення;
- виявляється позитивний вплив на спортивно-технічне вдосконалення.

Процес навчання дівчаток розглядається як формування навичок і управління ними, а тимчасові просторові і динамічні характеристики руху включають в себе аналіз інформації про основні ознаки рухового акту. Чим повніша інформація, яка надходить про різні сторони рухових дій, тим більше можливостей має ЦНС в здійсненні регуляції управління цими діями. Розвиток умінь управляти своїми рухами в просторі, в часі і ступеня м'язових

зусиль позитивно впливає на формування рухових умінь і навичок, особливо на початковому етапі навчання і прискорює цей процес.

Встановлено, що здатність до просторової оцінки рухів, значною мірою розвивається під впливом цілеспрямованих вправ, приріст точності рухів відрізняється на початковому етапі навчання, здатність тонко диференціювати рухи в часі і просторі досягає свого максимального розвитку до 13-14-річного віку.

1.2.3. Загальна характеристика, засоби удосконалення та методичні правила розвитку гнучкості, як провідної якості в художній гімнастиці

Досвід гімнастики дозволяє судити про вплив художньої гімнастики на жіночий організм, на розвиток і вдосконалення рухових якостей людини.

Структура опорно-рухового апарату людини дозволяє їй виконувати рухові дії з великою амплітудою. Але через недостатню еластичність м'язів, зв'язок і сухожилів вона не може повністю реалізувати ці можливості. Водночас, якщо належним чином не розвинена рухливість у суглобах не можливо оволодіти технікою багатьох рухових дій. [33]

Сучасний рівень розвитку художньої гімнастики у дітей вирішує ряд завдань: розвиток сили, гнучкості, вміння регулювати силу і швидкість рухів.

Рухливість суглобів м'язового апарату визначає швидкість рухів і техніку виконання. Гнучкість розвивається до 13 років, але високий темп розвитку спостерігається від 7 років до 10 років [7,42, 96].

Під активною гнучкістю розуміють здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою за рахунок власних м'язових зусиль, вона залежить від сили м'язів, що беруть участь у переміщенні відповідної ланки тіла. Крім активної гнучкості розрізняють пасивну гнучкість. Під нею розуміють здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою за допомогою зовнішніх впливів (партнер, прилад, обтяження).

Амплітуда пасивних переміщень майже завжди більша за амплітудою активних рухів. Різниця між ними, називається резервною гнучкістю. Чим

більше резерв, тим легше піддається розвитку активна гнучкість.

За даними наукових досліджень [42,44] за 3-4 місяці щоденних занять можна досягти 80-95% рухливості у суглобах від їх анатомічного потенціалу. Виконання вправ на гнучкість зміцнює суглоби, підвищує еластичність м'язів, зв'язок та суглобів, та сприяє уникненню травм. Недостатній розвиток гнучкості обмежує можливості вдосконалення інших фізичних якостей призводить до зниження сили і швидкості, зростання втоми. Найбільш необхідна в життєдіяльності людини і спортивній діяльності рухливість у суглобах хребта, плечових та кульшових суглобах [21].

Ефективність навчально-тренувального процесу, спрямованого на розвиток гнучкості, залежить від правильного вибору вправ.

Вихованню гнучкості людини велике значення приділялося ще в Стародавній Греції. Вправи були з м'ячем різної ваги, які сприяють розвитку сили й гнучкості. Для розвитку гнучкості, використовують дві основні групи вправ:

а) на розтягування, до яких відносяться повільні, махові й пружні рухи, та примусове розтягування;

б) силові вправи динамічного й статичного характеру, що характеризуються підвищеним м'язовим напруженням. [51]

Вправи на розтягування поділяються на активні, пасивні та комбіновані.

Активні вправи можуть виконуватись повільно, пружно або махом, їх можна виконувати з обтяженнями та без обтяжень. [86]

Повільні вправи виконуються плавно з намаганням досягти більшої амплітуди у кожному наступному підході. Вони ефективні на початкових етапах занять, ефективність зростає при їх виконанні з обтяженням не більше 50% від максимальної сили м'язів, що розтягуються. Пасивні вправи дають можливість значно швидше досягти більшої амплітуди в суглобах, ніж активні, але після припинення їх виконання рухливість суглобів втрачається швидше, ніж та, що досягнута за допомогою активних вправ.

Махові вправи. В художній гімнастиці під махом розуміють рух ногою

чи рукою в будь-якому напрямку. Найефективнішими вправами є рухи, які виконуються розслаблено, з мінімальним напруженням м'язів, маятнікоподібною з поступово-зростаючою амплітудою. Ефективність зростає при застосуванні додаткових обтяжень, які значно збільшують силу інерції руху кінцівок. Махові вправи доцільно застосовувати для загальної та спеціальної розминки, а також для підтримання досягнутого рівня гнучкості.

Пружні рухи. Фізіологічний механізм пружних вправ, ґрунтується на відомій здатності м'язів не тільки розтягуватися, а й скорочуватися. Вибір амплітуди рухів залежить від віку, статі й фізичної підготовленості спортсменів. Багато тренерів віддають перевагу пружним вправам: по-перше виконання пружних вправ відбувається не після кожного руху, а після 3-4 повторень; по-друге вправи не мають ривкового характеру, як при махових вправах; по-третє чергування напруження й розслаблення м'язів позитивно впливає на кровообіг, обмін речовин і підвищує температуру м'язів, що виконують вправи; по-четверте з допомогою рухів швидко досягають максимального розмаху. Ці пружні вправи використовуються для досягнення високого рівня гнучкості.

Вправи з примусовим розтягуванням. М'язи людини, що перебувають у стані спокою, можуть розтягуватись до 1/3 своєї довжини під впливом зовнішніх факторів, наприклад допомога партнера, зусилля інших м'язових груп, тиск маси тіла, різноманітних обтяжень (гантелі, гирі), самозахват і протягування. Ці вправи називаються пасивно-статичними, так як м'яз розтягується до певної довжини і утримується деякий час у цьому положенні.

Вправи з примусовим розтягуванням, під час яких силу зовнішнього впливу поступово збільшують, при цьому поліпшилася пасивна гнучкість, та активна. Сили зовнішнього впливу - це ефективний засіб розвитку гнучкості, який дає змогу зберігати нервову та м'язову енергію. [63]

В художній гімнастиці ефективність навчально-тренувального процесу спрямована на розвиток гнучкості та інших фізичних якостей, дотримання методичних принципів фізичного виховання: активності, систематичності

занять, їх доступності, міцності.

За даними Карпенко Л.А. [33, 34] виконанню вправ, спрямованих на розвиток гнучкості повинна передувати розминка, до якої входять динамічні вправи загальної дії (біг, стрибки), вправи на розслаблення, спеціально-підготовчі вправи. Розминку можна доповнити, або замінити спеціальним масажем, розтиранням м'язів, відповідними м'язами, що підвищують їх температуру. Ефект розминки активної рухової діяльності зберігається до 30 хвилин. Вправи для розвитку гнучкості виконуються систематично.

Комплекси вправ, спрямованих на розвиток гнучкості доцільно виконувати не більше 2-3 тижнів, проводити з музичним супроводом, що підвищує їхню емоційність.

Вправи для розвитку гнучкості різні за технікою виконання, енергетичними витратами організму й впливом на активну та пасивну гнучкість. В художній гімнастиці важливіша активна гнучкість, яка дозволяє виконувати рухи з достатньою амплітудою, вільно і економно [34].

Для дітей віком 7-8 років тривалість вправ не перевищує 45-60 сек протягом 2 тижнів, потім поступово збільшують тривалість; для гімнасток 9-10 років, які фізично підготовлені, тривалість одного підходу 2 хвилини, щотижня час збільшується на 30 с, доводячи 3-5 хвилини. Коли організм адаптується до примусового розтягування, тривалість збільшується, кількість підходів теж.

Оптимальна тривалість статичних вправ - 6-12 с. Інтенсивність роботи визначається величиною амплітуди рухів, яка поступово зростає при повторенні або зберігається.

У пасивних вправах з обтяженням 30% від максимальної сили м'язів, у вправах самозахватами, ефект удосконалення гнучкості дає сходинко-подібну інтенсивність, утримання положення 5-10 с, потім збільшують амплітуду на 8-12% і знову 5-10 с утримують це положення. Темп виконання повільний, особливо у першій серії. Відпочинок триває від 10-20 с до кількох хвилин, до наступної вправи. За характером він може бути пасивним, тривалість вправ

10-20 с, або активним, коли тривалість вправи більша.

Якщо розвивати гнучкість щоденно або два рази на день, за таких умов за 3-4 місяця можна досягти 80-90% анатомічної рухливості. [51]

Художня гімнастика надзвичайно різноманітна своїми засобами. Велика кількість вправ дає можливість змінювати дозування і навантаження, вибірково діяти на окремі м'язові групи. В художній гімнастиці дівчатка самого молодшого віку 5-7 років починають окремими вправами розвивати рухливість суглобів, це такі як плечовий суглоб, ліктьовий, суглоби хребта, тазостегнові суглоби, колінні.

На заняттях художньої гімнастики гнучкість розвивається як загальними вправами, також заняттям хореографії, де гнучкість, координація рухів, зміцнення опорно-рухового апарату, здатні розвинути спеціальну витривалість. [78]

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для досягнення мети дослідження та вирішення поставлених завдань, нами були використані наступні методи дослідження:

- Теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел
- Педагогічне спостереження.
- Педагогічне тестування.
- Педагогічний експеримент.
- Методи математичної статистики.

Вибір перерахованих методів зумовлений характером фактичного матеріалу, умовами дослідження та його завданнями.

Теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел

Аналіз науково-методичної літератури проводився впродовж дослідної роботи з метою порівняння поглядів авторів на основі питання теми дипломної роботи і дозволив визначити напрямки роботи, сформулювати завдання дослідження та визначити шляхи їх вирішення. Нами було розглянуто 88 літературних джерел.

Педагогічні спостереження проводились впродовж всієї експериментальної роботи під час навчально-тренувальних занять. Значна увага приділялась фізичним та технічним сторонам підготовленості дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки.

Використання **тестів** дало змогу визначити ефективність виконання експериментальних вправ та їх вплив на розвиток фізичних якостей.

В роботі використовувались такі тести для визначення загальної фізичної

підготовленості:

1. Згинання, розгинання рук в упорі лежачи.
 2. Стрибок ввєрх з місця.
 3. Одночасне піднімання рук та ніг з положення лежачи «Книжечка».
 4. Нахил вперед на лаві.
 5. Викрут гімнастичної палиці.
- Спеціальної фізичної підготовленості
1. «Міст».
 2. Підйом тулуба назад.
 3. Рівновага «арабеск».
 4. Подвійні стрибки через скакалку.
 5. Стрибки через скакалку за 10 сек.

Згинання, розгинання рук в упорі лежачи.

В.п. - упор лежачи. Згинання рук виконується до торкання грудьми підлоги, руки на ширині плечей. Підраховується кількість правильно виконаних рухів.

Стрибок ввєрх з місця. Учасник тестування змащує кінчики пальців крейдою, стає боком до стіни, де зроблена розмітка, ноги на ширині плечей, руки опущені. За командою «Можна!» учасник піднімає руки вгору і торкається кінчиками пальців розмітки. Потім він опускає руки донизу, ледь присідає і робить різкий змах зігнутими руками угору, відштовхується в тому ж напрямку ногами, стрибає вертикально угору, намагаючись якомога вище торкнутись кінчиками пальців рук розмітки. Визначається відстань у сантиметрах між позначками, зробленими на стіні кінчиками пальців.[74]

«Книжечка». З положення лежачи на спині – сід кутом, торкаючись руками пальців ніг. Враховується кількість виконаних рухів за 15 секунд.[60]

«Нахил вперед, стоячи на лаві». В.п. - стійка на лаві. Виконати нахил вперед-вниз, намагаючись дотягнутися руками до підлоги. Виміряти відстань від площини лавки до кінця третього пальця руки.[см]

«Викрут гімнастичної палиці». Викрут гімнастичної палиці з сантиметровою розміткою спереду за спину і назад. Виміряти відстань між

кистями рук при викруті палиці руки прямі.

«Міст». В.п. - стійка, ноги нарізно, руки вгору. Виконати міст з максимальним прогином. Виміряти відстань від п'ят до кінця третього пальця рук, см.

«Підйом тулуба назад». З положення лежачи на животі, ноги закріплені на ширині плечей, руки вгору в замок. Піднімання тулуба до вертикалі.

Рівновага на одній нозі. «Арабеск» Рівновага на правій нозі на полупальці, ліва назад на 90 градусів, руки в сторони. Фіксується час утримання, не сходячи з місця і не міняючи пози, в секундах.

«Подвійні стрибки через скакалку». Стрибки через скакалку на двох ногах з прямими ногами в повітрі. Без урахування часу.

«Стрибки через скакалку за 10 сек.» Стрибки через скакалку вперед на двох ногах, ноги прямі, максимальна швидкість.

Заняття в контрольній групі здійснювались за традиційною програмою ДЮСШ, а у експериментальній тренувальні заняття проводились за спеціально розробленою нами програмою, яка детально описана в підрозділі 3.1. При проведенні дослідження об'єм та інтенсивність тренувальних занять були однакові в обох групах.

У тренувальному процесі використовувались вправи з чіткою послідовністю та перемінністю протягом експерименту. Для зміцнення серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату використовували вправи аеробного спрямування, загально-розвивальні вправи на місці та в русі, а також спеціальні вправи, зумовлені видом спорту. Для розвитку гнучкості використовувались спеціальні вправи, характерні для виду спорту, які проводились наприкінці кожного заняття. Щоб підвищити швидкісно-силові показники гімнасток використовувались такі специфічні для гімнастики вправи як: «американка», стрибкові вправи. Для розвитку координаційних здібностей нами були використані вправи з предметами та хореографія.

Методи математичної статистики.

Основні статистичні параметри:

середнє арифметичне значення (\bar{X}), за формулою:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}, \text{ де}$$

\bar{X} – значення варіант ряду;

n – обсяг сукупності;

i – кількість варіантів;

Визначення середнього квадратичного відхилення:

$$\delta = \frac{X_{\max} - X_{\min}}{K}, \text{ де}$$

X_{\max} - максимальний варіант;

X_{\min} - мінімальний варіант;

K - табличний коефіцієнт;

Визначення стандартної похибки:

$$S = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}, \text{ де}$$

S – середня похибка середнього арифметичного;

δ - середнє квадратичне відхилення;

n - кількість варіантів.

Щоб здійснити статистичну перевірку достовірності відмінностей використовувався критерій Ст'юдента . Обчислювали середню помилку різниці за такою формулою:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_1^2 + S_2^2}}, \text{ де}$$

t – критерій Ст'юдента;

\bar{x}_1 - середнє арифметичне контрольної групи;

\bar{x}_2 - середнє арифметичне експериментальної групи;

S_1 - стандартна похибка контрольної групи;

S_2 – стандартна похибка експериментальної групи.

Достовірність різниці визначають по таблиці ймовірностей $P(t) \geq (t_1)$ за розподілом Ст'юдента (t — критерій Ст'юдента). При перевірці достовірності за основу було взято 5%-рівень значущості

2.2. Організація дослідження

Наші дослідження були організовані і проведені на базі МДЮСШ №1 в період з вересня 2016 по грудень 2017 року. В дослідженнях брали участь 30 юних гімнасток групи попередньої базової підготовки. Згідно ЄСК України 15 осіб I-го розряду та 15 II-го.

Дослідження проводилось протягом декількох етапів. На **першому етапі** (жовтень – листопад 2016 р.) вивчалась спеціальна література вітчизняних та зарубіжних авторів, в джерелах яких висвітлювався стан проблеми. Було розроблено програму досліджень та визначено експериментальну базу, якою стала МДЮСШ № 1 м. Вінниці.

На **другому етапі** (листопад 2016 – травень 2017 р.) було проведено визначення початкового рівня розвитку фізичних якостей дівчат, які займаються в секції художньої гімнастики. В дослідженні брали участь 30 дівчат, які займаються художньою гімнастикою в групі попередньої базової підготовки. Протягом шести місяців на заняттях в секції художньої гімнастики з дівчатками використовувались специфічні вправи для розвитку фізичних якостей. Програма включала і виконання завдань самостійно в домашніх умовах.

На **третьому етапі** (червень-серпень 2017 р.) робота була спрямована на узагальнення отриманих результатів, формулювання висновків і практичних рекомендацій.

На **четвертому етапі** (вересень - грудень 2017 р.) було здійснено загальне оформлення тексту дипломної роботи, підготовка доповіді та научного матеріалу на захист дипломної роботи.

РОЗДІЛ 3

ОБГРУНТУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ГІМНАСТОК

3.1. Програма експерименту

Складений нами комплекс хореографії переважно спрямований на розвиток координаційних здібностей спортсменок, а також на формування постави, вдосконалення рівноваги і орієнтування в просторі. Комплекс включав як роботу біля опори (гімнастичної стінки) так і роботу на середині. В більшій мірі були використані вправи характерні для школи балету, сучасних та класичних танців. Детально комплекс описаний в таблиці 3.1.1.

Таблиця 3.1.1.

Хореографія

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---------------------------------|---|-----------------|----------------------------------|
| <i>Робота біля опори</i> | | | |
| 1 | Батман тандю, дубль тандю ,батман жете, піке, перехід через 2 позицію на деми плие, ролеве з демі пліе, ролеве на одній нозі. | Хрестом по 4 | (обличчям до опори) |
| 2 | Демі пліе по I, 2, 5 позиціях, вивчення деми пліе в 4 позиції. Вивчення гран пліе по 1, 2, 3 позиціям | Хрестом по 4 | |
| 3 | Батман тандю в 5 позиції дубль батман тандю, з демі пліе, ролеве, сутеню на 180 °. | Хрестом по 4 | |
| 4 | Батман тандю жете з 5 позиції, піке, | Хрестом | |

| | | | |
|--|---|-------------------------|---|
| 5 | ролеве, сутеню, що проходить через 1 позицію вперед і назад. Рон Де Жамбо пар пер. | по 4 Хрестом по 4 | (ан деор, ан деда) . |
| 6 | Батман | Хрестом по 4 | |
| 7 | Батман фраппе | Хрестом по 4 | тандю в підлогу, на 45 °, на полупальцях. |
| 8 | Ролеве лян . | Хрестом по 4 | в підлогу, на 45 °, на полупальцях . |
| 9 | Батман Сутеню. | Хрестом по 4 | в підлогу, на 45 °, на 90 °. |
| 10 | Гран батман жете . | Хрестом по 4 | |
| 11 | Розтяжки . | На 8 сек. | Глибокі випади |
| <i>Робота на середині на середині</i> | | | |
| 1 | Маленьке адажіо . | | вперед в підлогу, на 90 ° |
| 2 | Тан ліє | | |
| 3 | Батман тандю з 1 позиції. | | |
| 4 | Батман жете з 1 позиції. | | |
| 5 | Гран батман жете з 1 позиції, потім в 5 позиції. | | |
| 6 | Соте по 1, 2 і 5 позиціях . | | |
| 7 | Шажман Де пье. | | (вивчення у опори) |
| 8 | Великі й маленькі шажмани . | | |
| 9 | Вивчення ешаппе на 2 позицію. | | |

| | | | |
|--------------------|-------------------------------|--|----------------------------|
| 10 | Арабески 1, 2, 3 і 4 позиції. | | |
| 11 | Па жете. | | (у маленьких позах) |
| 12 | Па Асамблеї. | | (на початку вивчення) |
| 13 | Сіссон ферме. | | (в сторону, в 1 арабеск) |
| 14 | Тур по 5 позиції. | | |
| 15 | Вивчення шене. | | |
| 16 | Вальсова крок з поворотом. | | (вивчення) |
| 17 | Па де буре. | | |
| Заклучення: | | | |
| 1 | Соте по 1, 2, 5 позиціях. | | |
| 2 | Шажман Де пье. | | |
| 3 | Пор Де бра і реверанс. | | |

У таблицях 3.1.2. та 3.1.3. представлені комплекси загально-розвивальних вправ. Води були складені нами для покращення загальної фізичної підготовленості на початку занять та включали в себе як вправи на місці та і в русі. Переважно комплекс містив вправи для рук та ніг.

Комплекс ЗРВ №1

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------|---|
| 1 | <i>Стройові вправи.</i> | 2-3 рази 2-3 рази | Попередня й виконавча команди. Команди: «струнко», «шеренга», «колона» Поняття «інтервал», «дистанція». Повороти наліво, направо, кругом, півповорота . |
| 2 | <i>Біг.</i> | 6-8 хв. | Переходи з бігу на крок, з кроку на біг. Повороти в русі (наліво, направо). Зміна напрямку. Команди виконувати за вказівкою тренера. |
| 3 | <i>Фігурне марширування.</i> | По 2 рази | Межі майданчика, кути, середина, центр. Рух в обхід. Протихід наліво, направо. Рух по діагоналі. Рух змійкою. |
| <i>Вправи на місці:</i> | | | |

| | | | |
|---|---|---------------------------|---|
| 4 | <i>Для рук :</i> - піднімання і опускання рук; | по 8 раз | Вперед, вгору, назад , в сторони; рухи прямими і зігнутими руками в різному темпі. |
| | - кола руками ; | по 8 раз | В лицьовій, бічній, горизонтальній площинах (одночасні , почергові). |
| | - згинання і розгинання рук. | (максимум/2) x 2 | З різних вихідних положень, в різному темпі, з різними обтяженням, з подоланням опору напарника, в різних упорах (в упорі у стінці , на гімнастичній лавці, в упорі лежачи (в залежності від рівня підготовленості) |
| | Ривкові рухи руками з максимальною амплітудою ; | по 8 раз | Ривки всередину прямими руками перед особою, за головою; ривки вверх з в.п. нахил вперед. |
| 5 | <i>Нахили з поворотами :</i> | по 8 раз | Нахили вперед, назад з поворотами тулуба, в різних стійках, в сиді на підлозі, гімнастичній лавці, з гімнастичними палицями за лопатками. |
| 6 | <i>Кругові рухи тулубом :</i> | на 4 рахунки по 4 рази | в стійці ноги нарізно, в стійці на колінах ноги разом, з обтяженнями . |

| | | | |
|---|--|--------------------|--|
| 7 | <i>Піднімання тулуба з положення лежачи на животі (спині)</i> | (максимум/2) x2 | на підлозі (лавці) без обтяжень і з обтяженнями, ноги закріплені на гімнастичній стінці або утримуються партнером. Піднімання ніг і тулуба до прямого кута в сід. |
| 8 | <i>Утримання тулуба в різних положеннях</i> | 2 x 16 | нахилах, у порах, в сідах, із закріпленими ногами та без утримання ніг. |
| 9 | <i>Для ніг :</i> - Згинання та розгинання стоп і кругові рухи стопою. | По 16 раз | У напівприсяді та присяді, у швидкому та повільному темпах; теж саме на одній нозі з одночасним підніманням іншої нога вперед або в сторону (з опорою і без опори). |
| | - Випади | | Вперед, назад, в сторону, вперед – назовні (і всередину), назад – назовні (і всередину). |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | - Стрибки | | На двох ногах, одній нозі, з однієї ноги на іншу, стрибки з присіду, стрибки через гімнастичну лаву (поштовхом обома ногами або однієї). |
| | - Махи ногами | | З опорою руками об гімнастичну стінку і без опори руками. Рухи ногою в горизонтальній площині (з в.п. стійка на одній , інша вперед донизу) у бік, назад, в сторону вперед (у різному темпі із збільшенням амплітуди до 90 градусів і більше) |
| | - Піднімання ніг в різних вихідних положеннях | | Стоячи, сидячи, лежачи, в висах, упорах; теж саме з обтяженням, долаючи опір партнера. |
| | - Утримання ніг в різних положеннях | | Вперед, в сторону, назад. Струшування розслабленими ногами. |
| | - Різні поєднання рухів ногами з рухом тулубом, руками | | На місці і в русі (ті елементи, які є у змагальній програмі). |

Комплекс ЗРВ №2

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|--|--------------------------|---|
| 1 | <i>Стройові вправи.</i> | 2-3 рази 2-3 рази | Попередня й виконавча команди. Команди: «струнко», «шеренга», «колона» Поняття «інтервал», «дистанція» . Повороти наліво, направо, кругом, півповороту. |
| 2 | <i>Біг.</i> | 6-8 хв. | Переходи з бігу на крок, з кроку на біг. Повороти в русі (наліво, направо). Зміна напрямку. Команди виконувати за вказівкою тренера. |
| 3 | <i>Фігурне марширування .</i> | по 2 рази | Межі майданчика, кути, середина, центр. Рух в обхід. Протихід наліво, направо. Рух по діагоналі. Рух змієюю. |
| 4 | <i>Гімнастична лавка :</i> - <i>Згинання рук з почерговим підніманням ноги;</i> - <i>Нахили;</i> | 2x16 8 раз | В упорі на лавці (правої, лівої ноги) Стоячи на підлозі і спираючись ногою на лавку (з різними положеннями рук і рухами руками) |

| | | |
|--|----------|--|
| - піднімання ніг і нахили тулуба; - Піднімання ніг | по 8 раз | Сидячи на лавці Лежачи на лавці (до положення стійки на лопатках і повільне опускання тіла в положення лежачи.) |
| - Стрибки з лавки | по 8 раз | Вправо , вліво , ноги нарізно , ноги разом. |

Так як гнучкість є провідною якістю у художній гімнастиці, то комплекс представлений у таблиці 3.1.4. виконувався майже на кожному занятті, та містив у собі вправи, які є характерними для художньої гімнастики, а саме: шпагати, махи, прогини та нахили.

Таблиця 3.1.4.

**Комплекс спеціально-підготовчих вправ для розвитку амплітуди і
гнучкості**

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|--------------|-----------|--|
| 1 | Нахили | По 16 раз | вперед, назад, в сторони з максимальною силою (з різних положень - сидячи, стоячи, без опори і з опорою). |
| 2 | «міст» | 10 раз | Нахилом назад, на обох ногах і на одній нозі. |
| 3 | Махи ногами | По 16 раз | вперед, у бік, назад в кільце, з затримкою в «кільце». |
| 4 | Шпагат | 10 хвилин | Шпагат лівою, шпагат правою з різними нахилами вперед, назад, в сторону і з різними рухами руками. |
| 5 | Махи ногами; | По 16 раз | В різних напрямках і з максимальною |

| | | | |
|---|-------------------------|-----------|---|
| 6 | Повільні махи | 8 раз | амплітудою Ногами з фіксацією кінцевого положення протягом декількох секунд. |
| 7 | Вправи удвох (з опором) | 8 раз | Стоячи обличчям або боком до гімнастичної стінки, одна нога на рейці, із захопленням або самозахопленням нахили вперед, в сторону. |
| 8 | Сід з глибоким нахилом | 3 хвилини | Вперед, назад, які поєднуються з хвилями і круговими рухами тулубом. |
| 9 | Нахили | 8 раз | Вправи для збільшення рухливості в суглобах ускладнювати зміною вихідних положень, застосуванням захоплень і самозахоплень, обтяжень, виконанням вправ удвох, утриманням положень в розтягнутому стані, застосуванням примусового розтягування. |

Створюючи експериментальну програму, ми попередньо спрямували її на збереження здоров'я дітей, тому нами був розроблений комплекс який містив у собі вправи на формування постави, вдосконалення рівноваги і орієнтування в просторі. Конспект даного комплексу представлений у таблиці 3.1.5. , протягом експерименту ми чергували його з хореографією, так як вправи мають подібний вплив та розвивають координаційні здібності відповідно.

**Комплекс спеціально-підготовчих вправ на формування постави ,
вдосконалення рівноваги і орієнтування в просторі**

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|-------------------|-------------|--|
| 1 | Різні види ходьби | 4 хвилини | (з носка, на носках, з поворотом кругом, високими, гострими, перекатними , пружинним кроками) |
| 2 | Біг; | 4 хвилини | В чергуванні з зупинками на носках, на носках однієї ноги з різним положенням вільної ноги і рук (тримати 6-60 секунд) |
| 3 | Ходьба | 4 хвилини | Звичайним кроком, на носках з одночасними рухами головою в різних площинах простору (повороти, нахили в сторони, вперед і назад, повороти по ходу і проти годинникової стрілки). |
| 4 | Фіксація; | (2-8 сек.) | Заключної фази хвилі, махи, приземлення після стрибка, зупинки після поворотів, рівноваги після складних елементів |
| 5 | Нахили; | По 8 раз | Вперед, назад і в сторону в стійці на носках і на носку однієї ноги з різними положенням рук; вправи на рейці гімнастичної лавки, низькому і стандартному колодах |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 6 | Акробатичні елементи в поєднанні з зупинками | 10 з 10-ти | в стійці на носках, на носку однієї ноги; |
| 7 | Виконання різних вправ з вимкненим зоровим аналізатором | 10 з 10-ти | Елементи з програми (Рівноваги, нахили, стрибки) |
| 8 | Стрибки; | (серіями : 10 раз з відкритими очима , 10 разів з закритими очима) | Поштовхом двома з поворотом на 360 градусів |
| 9 | Кидок предмета, швидкий біг, ловля предмета в стійці на носках. | 10 з 10-ти тримати 4 сек. | (на носку однієї) Поступово ускладнювати додатковими рухами предметом). |

Рівень розвитку швидко-силових якостей також є важливим у художній гімнастиці, тому ми побудували комплекс, який висвітлений у таблиці 3.1.6., який проводили щосуботи, на ранковому занятті, так як цей час є найсприятливішим для розвитку цих якостей.

Таблиця 3.1.6.

Комплекс спеціально-підготовчих вправ для розвитку швидкісно-силових якостей

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|---|--|---|
| 1 | Різні стрибки зі скакалкою; | | З поступовим збільшенням тривалості і швидкості стрибків. |
| 2 | Стрибки зі скакалкою з поступовим скороченням часу на задану кількість; | 20 стрибків за 10 секунд, за 8 секунд і т.д. | |
| 3 | Чергування стрибків з ходьбою; | | |
| 4 | Різні стрибки з обертанням; | | Обруча, ударами м'ячем об підлогу, із зміною напрямку (без предмета і з різними предметами в руках) |
| 5 | Біг у швидкому темпі | за 10 секунд - 15 разів; | |
| 6 | Вставання на носки(на час); | повторити серію 3-4 рази | З зімкнутої стійки на рейці гімнастичної стінки , обличчям до опори , хватом руками на |
| 7 | Теж саме в стійці носки разом, носки нарізно. | з інтервалом для відпочинку 1-3 хвилини | рівні грудей |
| 8 | Присідання з | Кількість | (в одному підході не більше 5 |

| | | | |
|----|---|---|---|
| | обтяженнями, піднімання на носки | підходів 3-4 , темп швидкий, відпочинок 1 хвилина | раз). |
| 9 | Стрибки на місці і з просуванням на одній, двох ногах. | | Висоту стрибка поступово збільшувати, теж саме через перешкоду, висоту перешкоди поступово збільшувати |
| 10 | Стрибки у висоту з місця. Стрибки з предметами в руках. | | Поштовхом двома ногами і з розбігу з діставанням предмета (підвішені кільця, м'ячі) |
| 11 | Стрибки з глибокого присіду. | | |
| 12 | Стрибки поштовхом двох ніг на гімнастичну лавку і з лавки. | | Боком до лавки, стрибки через лавку. |
| 13 | Стрибки поштовхом двох ніг | | Однією ногою, з однієї ноги на іншу через кілька лавок (на прямих ногах) . |

Комплекс, представлений у таблиці 3.1.7., спрямований для розвитку координації рухів, побудований, переважно, на роботі з предметами. Для того, щоб отримати високий приріст у тестуваннях зі скакалкою, у даному комплексі в більшості її використовували.

Таблиця 3.1.7.

Комплекс спеціально-підготовчих вправ для розвитку координації рухів

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|--|--------------|---|
| 1 | Жонглювання. | | Двома, трьома булавами |
| 2 | Вправи типу розминки з предметами | | М'ячі, скакалки, обручі. |
| 3 | Стрибки з предметом) | | Через скакалку , пробігання поодинці і парами під музику. |
| 4 | Кидки і ловля; | (10 з 10-ти) | М'яча , обруча , скакалки , булава та інших предметів в стійці на носках, після серії поворотів |
| 5 | Те ж, але з важкими предметами; | | Два з'єднаних обруча, дві стрічки і т.д. |
| 6 | Теж саме, але кидок з закритими очима, ловля з відкритими; | | |
| 7 | Перекидання одного або двох предметів в групі різної побудови. | | |
| 8 | Виконання невеликих навчальних комбінацій з предметом і без | | Без музики і під музику. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 9 | предмета Виконання окремих елементів в ускладнених умовах | | Без зорової орієнтування , на зменшеній площі опори, на підвищеній опорі. |
|---|--|--|---|

Комплекс вправ на розслаблення, зображений у таблиці 3.1.8., ми використовували у тренуваннях з середнім навантаженням. В основному комплекс включав такі вправи як струшування та хвилі.

Таблиця 3.1.8.

Комплекс вправ на розслаблення

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|---|----------------|-----------|---|
| 1 | Хвиля | 4 рази | Стоячи руки вгору, по чергове розслаблення м'язів зверху вниз: кисті, рук, плечей і тулуба і повернення в в.п. |
| 2 | «Струшування» | Довільне | Стоячи « струшування » рук і ніг. |
| 3 | Ноги за голову | 6-8 разів | З в.п. лежачи на підлозі, на спині, руки вздовж тулуба підняти ноги за голову, затримати на 2-3 сек., по чергове розслаблення і повернення у в.п. |

Нами були розроблені два комплекси для розвитку гнучкості, представлених у таблицях 3.1.9. та 3.1.10. В процесі експерименту ми чергували їх між собою, та застосовували у підготовчій частині на кожному

занятті, для того щоб підготувати організм для роботи в основній частині заняття. В основному комплекси включали себе вправи загально розвивального характеру з напрямом, притаманний виду спорту.

Таблиця 3.1.9.

Комплекс вправ для розвитку гнучкості №1

(у підготовчій частині заняття)

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|----|------------------------------------|---------------------------------|--|
| 1. | Піднімання ніг з положення сидячи. | Утримання 8 рахунків, 2 підходи | З сиду ноги нарізно з нахилом вперед. Піднімання ніг по черзі і одночасно з допомогою партнера. Партнер повинен запитувати про стан м'язів у спортсмена під час вправи. |
| 2. | Нахил вперед розгинанням рук | 8 разів, 4 підходи . | В.П. - стійка спиною до гімнастичної стінки , руки зігнуті на рівні голови . Нахил вперед з розгинанням рук. |
| 3 | Присідання | 8 присідань , 2 підходи . | В.П. - Стійка спиною до гімнастичної стінки , руки на рейці вище пояса. Присідання . |
| 4 | Нахил назад | 8 разів , 4 підходи | В.П. - Стійка обличчям до гімнастичної стінки , руки на рівні пояса , нахил назад , пружинні руху. Намагатися виконати |

| | | | |
|----|-------------------|---|--|
| 5 | Шпагат | Виконується по 3 хвилини на кожен шпагат. | нахил з максимальною амплітудою. Шпагати : на праву , ліву ноги , поперечний з гімнастичних лавок. |
| 6. | Махи | Виконувати по 16 разів , 2 підходи | Стойка боком до гімнастичної стінки. Виконувати по 16 разів , 2 підходи:права нога вперед; ліва нога вперед; права нога в сторону; ліва нога в сторону; права нога назад; ліва нога назад . |
| 7 | «Вкручування ніг» | 8 разів, 2 підходи . | З упору сидячи протилежною рукою підняти максимально виворотну ногу. Праву і ліву. |

Комплекс вправ для розвитку гнучкості №2

(у підготовчій частині заняття)

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|----|----------------------|---|---|
| 1. | Нахил вперед | 8 разів, 4 підходи | З упору сидячи нахили вперед, стопи на себе. |
| 2. | Міст | 8 разів, 4 підходи | В.П. - Стійка спиною до гімнастичної стінки, ноги на ширині плечей в нахилі назад (міст), хват руками за нижню рейку, пружинні збільшення |
| 4. | Прогин назад | Утримання 8 рахунків, виконати 4 підходи . | рейку, пружинні збільшення прогину. Лежачи на животі прогин назад в упорі на руки. |
| 5. | Відведення рук назад | Виконати утримання на 8 рахунків, 4 підходи . | В.П. - Лежачи на животі, руки вздовж тулуба. Відведення рук назад за допомогою партнера. |
| 6. | Нахил вперед | Виконувати 8 разів, 4 підходи | З упору сидячи розвести стопи в сторони і виконати нахил тулуба вперед з допомогою партнера. |
| 7. | Хвилі | Виконувати по 8 разів, 2 підходи . | Хвилі вперед і назад. Хвилі з хорошою амплітудою, з активним прогином . |
| 8. | Викрут | Виконувати 10 разів, 2 підходи | І.П. - Основна стійка, скакалка внизу в руках, викрути спереду - назад і навпаки. При виконанні вправи лікті не |

| | | | |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------|---|
| 9. | Розминання стоп | Виконувати на 4 рахунки, 16 підходів | згинаються. Викрутили спереду назад і назад вважається за один раз. З сиду на п'ятах перекочування на тильну частину стопи у напрямку до пальців з підніманням колін і назад. |
| 10. | Прогин назад з положення лежачи | 8 рахунків, 4 підходи | Лежачи на животі - прогин назад, руки вгору за допомогою партнера. |
| 11. | Мах ноги з фіксацією | по 16 разів, 2 підходи | Стійка спиною до гімнастичної стінки, права нога вперед-вгору, стопою зачепитися за рейку. Виконувати: права нога вперед; ліва нога вперед; права нога в сторону; ліва нога в сторону , |

Для того, щоб досягти помітних результатів у розвитку гнучкості, ми включили спеціальний комплекс для її розвитку наприкінці заняття. Він виконувався на кожному занятті та, в основному складався з стретчингу.

Комплекс вправ для розвитку гнучкості наприкінці заняття

| № | Зміст | Дозування | Організаційно-методичні вказівки |
|----|---------------------------------|-------------------------|---|
| 1. | Розтягування в шпагат | 25 разів з кожною ногою | Стоячи спиною до опори, спираючись на неї руками, одна нога піднята вперед (максимально) та закріплена вгорі за рейку, можна закріпити гумою або скакалкою. Пружинне розтягування в шпагат (рух тазу вперед). |
| 2. | Махи | 25 раз кожною ногою | Стоячи обличчям до гімнастичної стінки і тримаючись руками зпереду за рейку, підняти ліву ногу в шпагат і закріпити за рейку. Махи лівою ногою в шпагат і більше. |
| 3. | Вправа на гнучкість для лопаток | 15 разів | Стоячи обличчям до шведської стінки, виконати стійку на передпліччі і зачепитися зігнутими ногами за рейку. Потім ноги постаратися випрямити і опустити паралельно підлозі. |
| 4. | | | Пружні відведення плечей від опори по напрямку від стінки . |

| | | | |
|----|----------------------------|---|--|
| 5. | Прогин назад Шпагат | Виконувати на 8 рахунків 4 підходи по 3 хв. | Лежачи на животі - прогинання назад, руки вгору за допомогою партнера. Виконання власне шпагату з різної висоти(гімнастична лавка, стінка) на праву ліву ногу. |
|----|----------------------------|---|--|

3.2. Характеристика показників констатувального експерименту.

В таблиці 3.2.1. представлено дані, які характеризують початкові показники фізичної підготовленості дівчат контрольної та експериментальної груп в процесі педагогічного експерименту.

Таблиця 3.2.1.

Початкові показники фізичної підготовленості дівчат контрольної та експериментальної груп

| № | Тестові завдання | Експериментальна група $\bar{x} \pm S$ | Контрольна група $\bar{x} \pm S$ |
|---|---|---|-------------------------------------|
| 1 | Згинання розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів | 31,4±2,57 | 30±2,4 |
| 2 | Стрибок ввєрх з місця, см | 24,53±0,98 | 27,13±1,06 |
| 3 | Одночасне піднімання рук та ніг з положення лежачи, к-ть разів | 10,87±0,53 | 10,07±0,33 |
| 4 | Нахил вперед стоячи на лаві, см | 11,4±1,28 | 14,6±1,46 |

| | | | |
|----|---|-----------|------------|
| 5 | Викрут гімнастичної палиці, см | 19.5±1,89 | 22±3,85 |
| 6 | «Міст», см | 4,87±2,08 | 11,87±3,38 |
| 7 | Підйом тулуба назад, градуси | 150±11,34 | 102±8,18 |
| 8 | «Арабеск», с | 5,4±1,29 | 4,27±0,61 |
| 9 | Подвійні стрибки, к-ть разів | 13,4±1,77 | 14,73±2,56 |
| 10 | Стрибки через скакалку за 10 сек., к-ть разів | 23,8±1,04 | 23,93±1,59 |

3.3. Якісна характеристика початкових показників

При проведенні тестування для визначення показників фізичної підготовленості дівчат-гімнасток ми отримали такі середньостатистичні результати, які ми співставили з таблицею рівнів, яка представлена у таблиці 3.3.1.

Таблиця 3.3.1.

Оцінка загальної фізичної підготовленості

| № | Тест | Результат тесту | Рівень фізичної підготовленості | | | | |
|---|--|-----------------|---------------------------------|------------------|-------------|-----------------|---------------|
| | | | низький | нижче середнього | середній | вище середнього | високий |
| | | | M-2δ | M-1δ | M | M+1δ | M+2δ |
| 1 | Згинання розгинання рук в упорі лежачи | 30,7±1,76 | 11,1 і нижче | 11,2-20,9 | 21-30,7 | 30,8-40,5 | 40,6 і більше |
| 2 | Стрибок вгору з місця | 25,83±0,76 | 18,47 і нижче | 18,5-22,15 | 22,16-25,83 | 25,9-29,5 | 29,6 і більше |

| | | | | | | | |
|---|---|------------|---------------|-----------|-----------|------------|---------------|
| 3 | Однчасне піднімання рук та ніг з положення лежачи | 10,47±0,32 | 6,07 і нижче | 6,1-8,27 | 8,3-10,47 | 10,5-12,67 | 12,7 і більше |
| 4 | Нахил вперед стоячи на лаві | 13±1,01 | 4,2 і нижче | 4,3-8,6 | 8,7-13 | 13,1-17,4 | 17,5 і більше |
| 5 | Викрут гімнасти гімн палиці | 20,5±2,16 | 42,5 і більше | 42,4-31,5 | 31,4-20,5 | 20,4-10 | 10 і менше |

Таблиця 3.3.2.

Оцінка спеціальної фізичної підготовленості

| № | Тест | Результат тесту | Рівень фізичної підготовленості | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | | низький М-2σ | нижче середнього М-1σ | середній М | вище середнього М+1σ | високий М+2σ |
| 1 | «Міст» | 13,37±2,6 | 35,37 і більше | 35,2-24,37 | 24,3-13,37 | 13,3-2,37 | 2,36 і менше |
| 2 | Підйом тулуба назад | 126±8,32 | 82 і нижче | 83 -104 | 105-126 | 127-148 | 170 і більше |
| 3 | «Арабеск» | 4,83±0,72 | 0 | 1-1,16 | 1,2-4,83 | 4,9-8,5 | 8,6 і більше |
| 4 | Подвійні стрибки | 15,06±2,28 | 0 | 1-5,06 | 5,1-15,06 | 15,1-25,06 | 25,1 і більше |
| 5 | Стрибки через скакалку за 10 сек. | 23,87±0,95 | 14,57 і нижче | 14,6-19,22 | 19,3-23,87 | 23,9-28,52 | 28,6 і більше |

Таким чином розподіливши результати загальної фізичної підготовленості у відсотковому співвідношенні, встановлено, що 20% дівчат мають низький

рівень у тесті на викрут гімнастичної палиці. Що стосується тесту згинання, розгинання рук в упорі лежачи, то 26,7 % мають нижче середнього рівень, 20% середній, 30% вище середнього та 23,7 % мають високий рівень розвитку сили.

Стрибок ввєрх з місця 10 % нижче середнього, 43,3 % середній результат, 40 % вище середнього, а високий результати мають 6,7% дівчат.

При проведенні тесту одночасне піднімання рук та ніг з положення лежачи переважає середній рівень – 43,3 % і вище середнього 40 %. Всього 6,7 % мають високий рівень розвитку м'язів черевного пресу.

При визначенні показників гнучкості за допомогою тесту нахил вперед стоячи на лаві та викрут гімнастичної палиці ми отримали наступні дані: нахил – переважає середній та високий рівень по 30,3% та 30% відповідно і 10% вище середнього. У викруті гімнастичної палиці 36,7% дівчат показали середній рівень. Низький та нижче середнього мають 20% та 23,3% дівчат. У 13,3% дівчат встановлено високий рівень розвитку гнучкості.

При визначенні спеціальної фізичної підготовленості, у відсотковому співвідношенні встановлено такі значення. Тест «міст»: 30 % низький рівень, 6,7 % нижче середнього, 23,3 % середній показник та переважно високий рівень 40%. Результати тесту підйом тулуба назад оцінювався за 2-ма показниками 90° та 180°, тому нами були отримані такі дані: 60% нижче середнього та 40% високий результат. Показники рівноваги «арабеск», яка визначає координаційні здібності у спортсменок склали 13,3% нижче середнього та високий рівень, переважає середній рівень 56,7%, 16,7% вище середнього.

Під час визначення показників технічної підготовленості, а саме робота зі скакалкою, ми отримали наступні відсотки 33,3 % показали нижче середнього та середній результат, всього 3,3% вище середнього, решта 30% високий рівень.

РОЗДІЛ 4

ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ДІВЧАТ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ХУДОЖНЬОЮ ГІМНАСТИКОЮ В ГРУПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

4.1. Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості дівчат в процесі експерименту

Результати педагогічного експерименту свідчать про позитивні зрушення показників прояву фізичної підготовленості дівчат, які займаються художньою гімнастикою. Так середній показник у тесті згинання, розгинання рук в упорі лежачи (рис. 4.1.1., табл. 4.1.1.) в експериментальній групі на початку дослідження склав - $31,4 \pm 2,93$ раз, а наприкінці дослідження - $34,2 \pm 2,93$, ($p > 0,05$). Що стосується контрольної групи, то у ній також не спостерігається значного приросту, на початку експерименту показник становив - $30 \pm 2,43$, а на II-му етапі дослідження $32,4 \pm 2,43$ раз ($p > 0,05$).

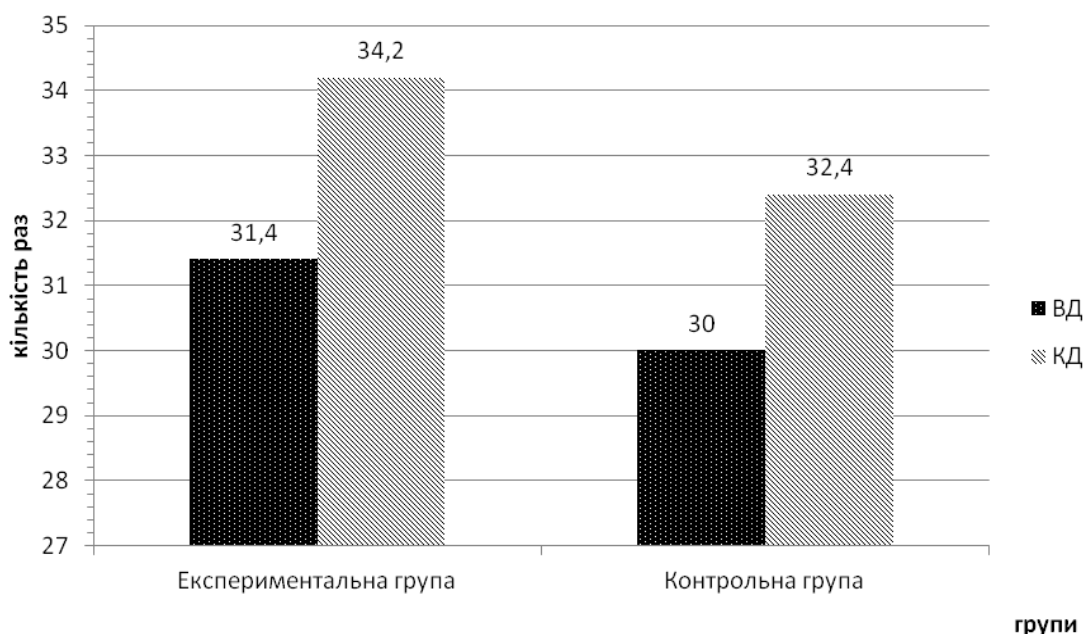


Рис.4.1.1. Зміни показників дівчат у тесті згинання, розгинання рук в упорі лежачи.

Таблиця 4.1.1.

Зміни показників сторін підготовленості дівчат в процесі експерименту

| № | Тестові завдання | Експериментальна група | | | Контрольна група | | |
|---|--|------------------------|----------------|----------------------|------------------|----------------|----------------------|
| | | ВД | КД | t-(p) | ВД | КД | t-(p) |
| 1 | Згинання розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів | 31,4± 2,57 | 34,2± 2,93 | 0,68 (p> 0,05) | 30±2,4 | 32,4± 2,43 | 0,7 (p> 0,05) |
| 2 | Стрибок вверх з місця, см | 24,53± 0,98 | 25,8± 1,09 | 0,87 (p> 0,05) | 27,13± 1,06 | 28,8± 1,07 | 1,1 (p> 0,05) |
| 3 | Одночасне піднімання рук та ніг з положення лежачи, к-ть разів | 10,87± 0,53 | 12,73± 0,58 | 2,36 (p< 0,05) | 10,07± 0,33 | 11,07± 0,35 | 2,07 (p> 0,05) |
| 4 | Нахил вперед стоячи на лаві, см | 11,4± 1,28 | 15,2±1,6 | 1,86 (p> 0,05) | 14,6± 1,46 | 19,07± 1,81 | 1,92 (p> 0,05) |
| 5 | Викрут гімнастичної палиці, см | 19,5±1,89 | 13,2± 1,65 | 2,52 (p< 0,05) | 22± 3,85 | 19,93± 3,72 | 0,95 (p> 0,05) |
| 6 | «Міст», см | 4,87± 2,08 | 2,2± 1,35 | 2,18 (p< 0,05) | 11,87± 3,38 | 9,6± 3,07 | 0,93 (p> 0,05) |
| 7 | Підйом тулуба назад, градуси | 150± 11,34 | 168 ±8,18 | 1,29 (p> 0,05) | 102± 8,18 | 120± 11,34 | 1,29 (p> 0,05) |
| 8 | «Арабеск», с | 5,4± 1,29 | 10± 1,52 | 2,31 (p< 0,05) | 4,27+ 0,61 | 5,87± 0,51 | 2,01 (p> 0,05) |

Продовження таблиці 4.1.1.

| | | | | | | | |
|----|---|---------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|
| 9 | Подвійні стрибки, к-ть разів | 13,4± 1,77 | 20,33± 1,83 | 2,73 (p< 0,05) | 14,73± 2,56 | 17± 2,25 | 2,12 (p> 0,05) |
| 10 | Стрибки через скакалку за 10 сек., к-ть разів | 23,8± 1,04 | 27,47± 1,02 | 2,51 (p< 0,05) | 23,93± 1,59 | 26,93± 1,52 | 1,37 (p> 0,05) |

За допомогою тесту стрибок ввєрх з мїсця ми маємо змогу оцїнити рївень швидко-силових якостей гїмнасток (рис4.1.2., табл. 4.1.1.). В експериментальній групї пїсля першого етапу експерименту $24,53 \pm 0,98$ см., пїсля проведення другого етапу дослідження показник зрїс до позначки $25,8 \pm 1,09$ см. ($p > 0,05$). У контрольній групї середній показник при розподїлі становив бїльше нїж в експериментальній групї $27,13 \pm 1,06$, а на II-му етапї експерименту також не спостерїгається значного приросту - $28,8 \pm 1,07$ см., ($p > 0,05$).

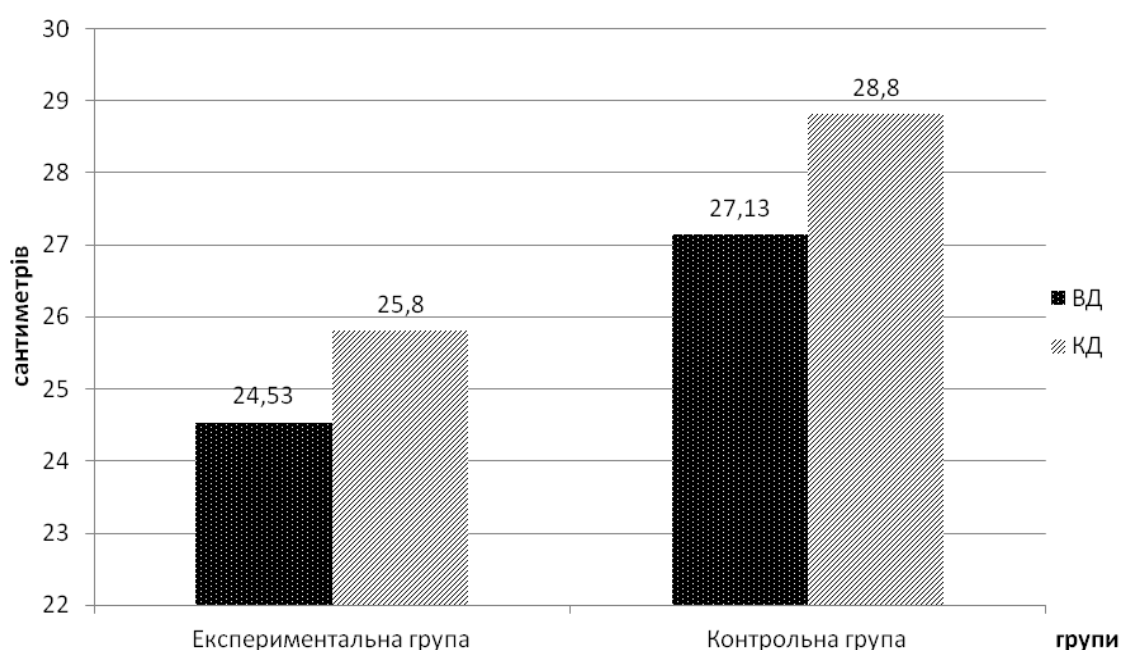


Рис.4.1.2. Змїни показників дївчат-гїмнасток за результатом тесту стрибок ввєрх

В тестї одночасне пїднїмання нїг з положення лежачи, для визначення сили м'язів черевного пресу, вихїдний показник дївчат в експериментальній групї склав $10,87 \pm 0,53$ раз, а пїсля введеної нами програми вїн зрїс до $12,73 \pm 0,58$, ($p < 0,05$). Це свїдчить про ефективнїсть методики, яка вклїючала в себе комплекс для розвитку сили для дївчат, якї займаються художньою гїмнастикєю. У контрольній групї, яка займалась за програмою ДЮСШ таких змїн не вїдбулось, ($p > 0,05$), на початку дослідження результат склав

10,07±0,33, а після другого етапу дослідження 11,07±0,35(рис.4.1.3., табл.4.1.1.).

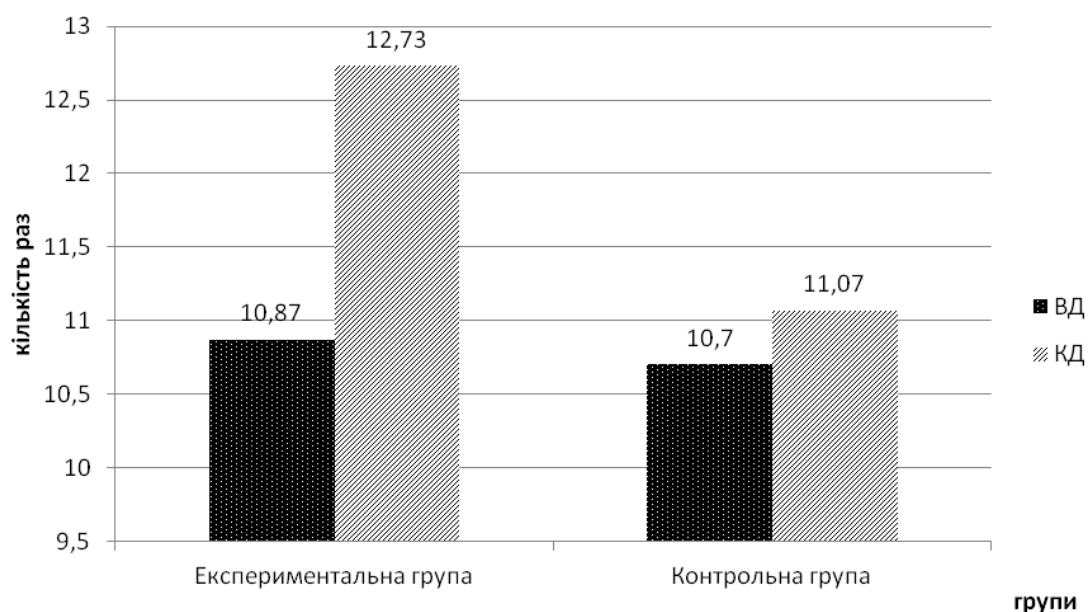


Рис. 4.1.3. Зміни показників дівчат-гімнасток за розвитком сили м'язів черевного пресу.

Результати тесту, нахил вперед з положення стоячи на лаві, який відображає рівень розвитку гнучкості і є провідною здібністю у художній гімнастиці після введеної нами методики свідчать про певний приріст. Так в експериментальній групі на початку дослідження середній показник склав $11,4 \pm 1,28$ см., а після проведення другого етапу $15,2 \pm 1,6$ см., ($p > 0,05$). В контрольній групі приріст склав 4,47 см., (рис. 4.1.4., табл. 4.1.1.)

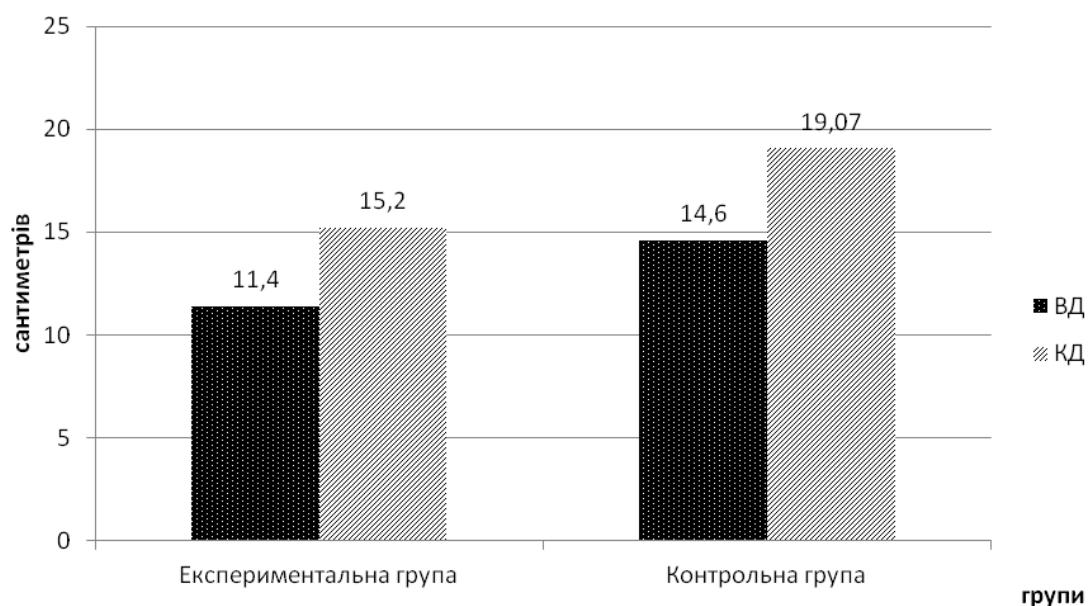


Рис.4.1.4. Зміни показників дівчат за результатами тесту нахил вперед.

Середній результат тесту, викрут гімнастичної палиці, який визначає рухливість у плечових суглобах у дівчат експериментальної групи на початку експерименту становив $19,5 \pm 1,89$ см., а вкінці експерименту він зріс до $13,2 \pm 1,65$ см. ($p < 0,05$) У контрольній групі ці зрушення знаходяться в межах від $22 \pm 3,85$ до $19,93 \pm 3,72$ см., що також є суттєвими. Результати даного тесту зображені на табл. 4.1.1.

Стан спеціальної фізичної підготовленості ми визначали за допомогою трьох тестів: «міст», рівновага «арабеск» та прогин на зад з положення лежачи на животі.

Результат показників дівчат за рівнем розвитку гнучкості хребта (рис.4.1.6., табл.4.1.1.) в експериментальній групі на початку дослідження становив $4,87 \pm 2,08$ см. Після проведення 2-го етапу експерименту цей показник покращився до $2,2 \pm 1,35$ см., ($p < 0,05$).

Результат дівчат контрольної групи на першому етапі експерименту становив $11,87 \pm 3,38$ см., а після другого етапу дослідження покращився до

позначки $9,6 \pm 3,07$ см., але приріст не суттєвий ($p > 0,05$).

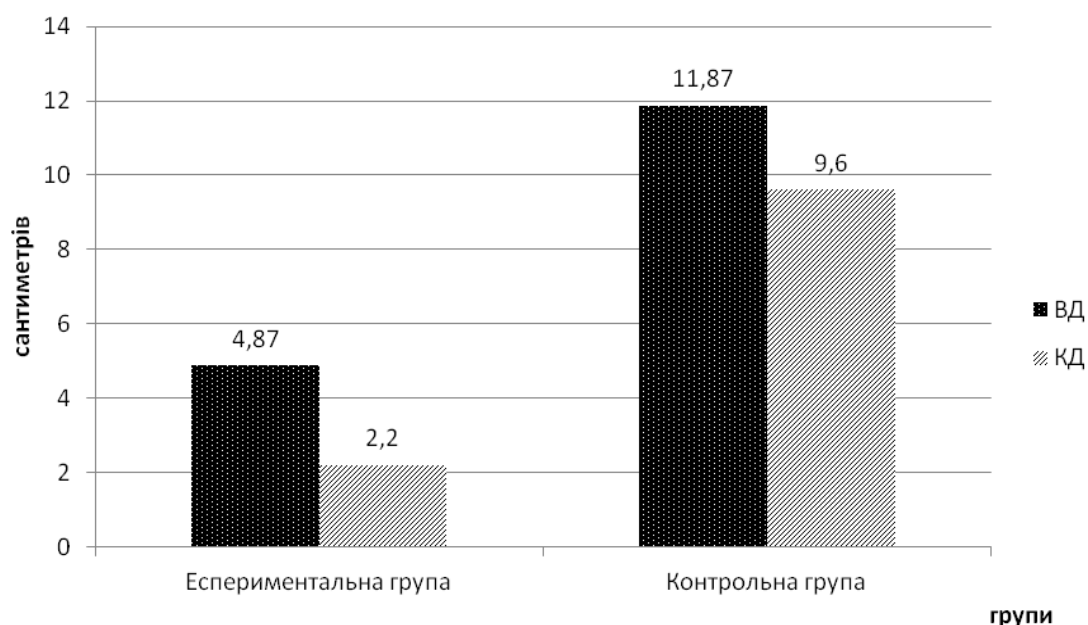


Рис.4.1.6. Зміни показників дівчат за результатом тесту міст

На рисунку 4.1.7., в таблиці 4.1.1. зображено результати дівчат у тесті підйом тулуба назад з положення лежачи на животі. Ми оцінювали рівень підготовленості за двома показниками 90° та 180° . В експериментальній групі на першому етапі дослідження 5 дівчат мали показник 90° , а решта 180° , наприкінці дослідження лише 2 гімнастки залишились з рівнем 90° , а середні показники становили $150 \pm 11,34$ та $168 \pm 8,18$ відповідно, ($p > 0,05$).

У контрольній групі середньостатистичний показник на початку експерименту склав $102 \pm 8,18^\circ$, а після проведення другого етапу він зріс до $120 \pm 11,34^\circ$, $p > 0,05$. Розподіл за результатами тесту підйом тулуба назад представлений на рис. 4.1.7.

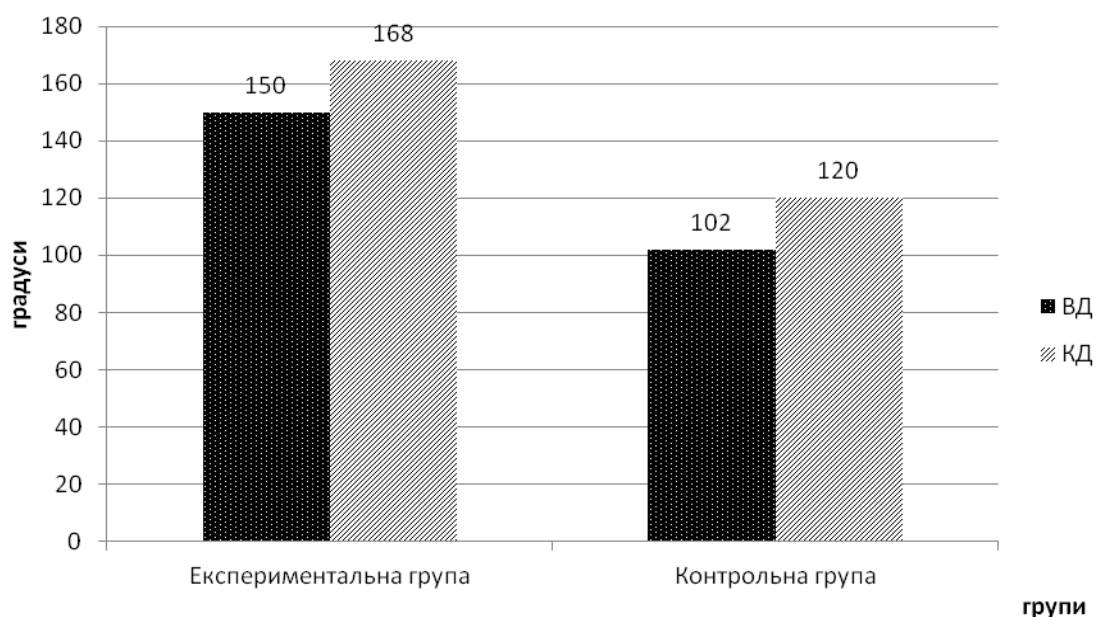


Рис.4.1.7. Зміни показників дівчат за результатами тесту підйом тулуба назад.

У тесті для визначення координаційних здібностей, рівновага «арабеск», дівчата експериментальної групи показали вихідний рівень $5,4 \pm 1,29$ сек., після введення методики результат збільшився вдвічі і склав $10 \pm 1,52$ сек., ($p < 0,05$), приріст пов'язаний з регулярним введенням уроків хореографії у тренувальний процес, який позитивно відобразився на здібностях дівчат.

Результати контрольної групи не мають такого приросту, ($p > 0,05$). На I-му етапі дослідження показник становив $4,27 \pm 0,61$ сек., а наприкінці експерименту він зріс до $5,87 \pm 0,51$ сек., ($p > 0,05$).

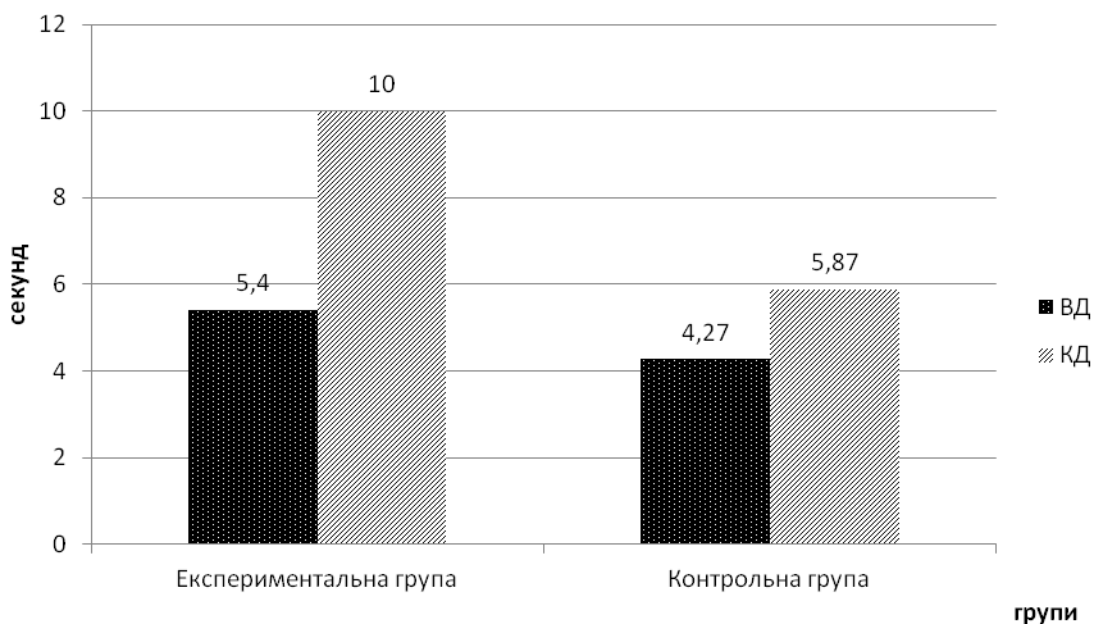


Рис. 4.1.8. Зміни показників дівчат за результатами тесту «арабеск»

Для визначення спеціальної фізичної підготовленості дівчат-гімнасток були проведені такі тести: подвійні стрибки через скакалку та стрибки через скакалку за 10 сек. (рис. 4.1.9., табл.4.1.1). Значний приріст в експериментальній групі встановлено у тесті на час. На початку експерименту показник становив $23,8 \pm 1,04$, а після другого етапу $27,47 \pm 1,02$, $p < 0,05$. У контрольній групі $23,93 \pm 1,59$ та $26,93 \pm 1,52$ відповідно, ($p > 0,05$).

Результат подвійних стрибків (табл.4.1.1.) як в експериментальній, так і в контрольній групах мав незначний приріст. Отже, на початку дослідження показник дівчат експериментальної групи становив $13,4 \pm 1,77$ та $14,73 \pm 2,56$ рази в КГ, а на 2-му етапі дослідження $20,33 \pm 1,83$ ($p < 0,05$) та $17 \pm 2,25$ раз ($p > 0,05$) відповідно в ЕГ та КГ.

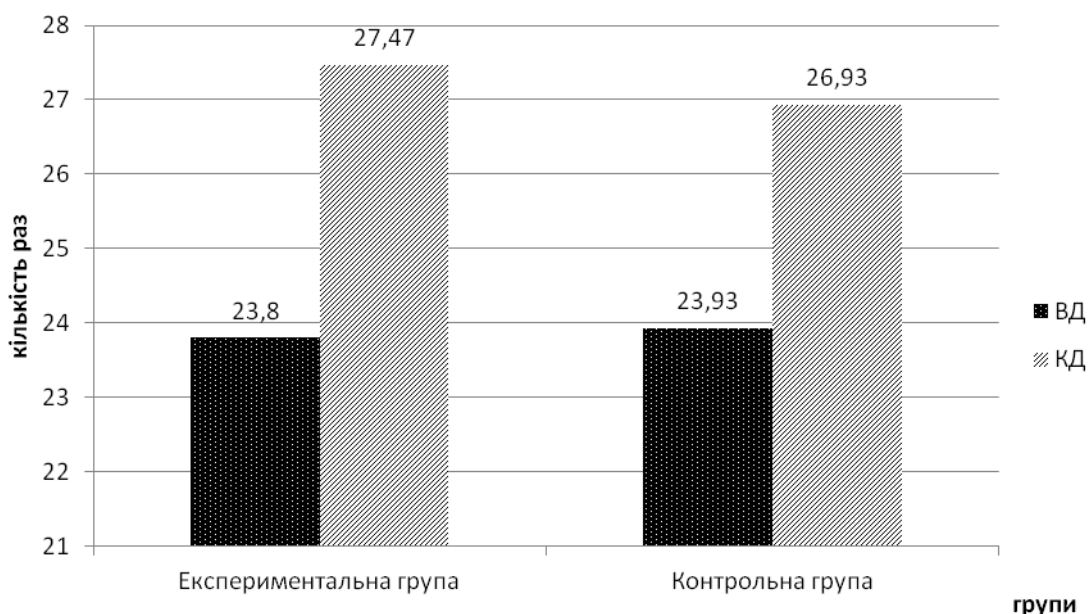


Рис.4.1.9. Зміни показників дівчат за результатами стрибків через скакалку за 10 сек.

4.2. Вплив педагогічної технології на зміни якісних показників фізичної підготовленості дівчат.

Якісні показники у контрольній групі за результатами тесту «міст» після другого етапу дослідження зросли до 40% - вище середнього рівня, за рахунок зменшення результатів рівня нижче середнього. В експериментальній групі за час експерименту суттєво збільшилась кількість дівчат з високим рівнем за рахунок зменшення кількості дівчат з середнім та нижче середнім рівнів.

В тесті підйом тулуба назад, у контрольній групі 67% дівчат мають рівень нижче середнього, а решта дівчат склала 33%. з високим рівнем. До кінця експерименту за рахунок зменшення нижче середнього рівня підвищилась кількість дівчат з високим рівнем з 47% до 53 % відповідно. В експериментальній групі також відбулись зміни, на початку дослідження показники становили 33% нижче середнього та 67% високий, а після проведення експерименту відбулись зрушення: до 80 % зросла кількість дівчат з високим рівнем за рахунок зменшення до 20% з нижче середнього

рівня.(табл. 4.2.1.)

Результати тесту рівновага «арабеск» представлено у таблиці 4.2.1., у контрольній групі на початку експерименту 7% дівчат мали рівень нижче середнього, 66 % середній, 20% вище середнього та 7% високий рівень. Після проведення експерименту дівчат з зросла кількість дівчат з рівнем вище середнього до 60%, за рахунок зменшення кількості дівчат з середнім та нижче середнього рівнів, високий рівень збільшився майже вдвічі і становить 13 %.

В експериментальній групі на початку експерименту по 20% дівчат мали нижче середнього та високий рівні, переважав середній рівень 47%, а решта по 13% середній рівень відповідно. Після проведеного експерименту, ми отримали значний приріст, а якісний показник склав: 47% вище середнього, 40 % високий рівень, а 13 % середній.

Таблиця 4.2.1.

**Якісна оцінка показників спеціальної фізичної підготовленості дівчат
контрольної та експериментальної груп (%)**

| | Рівні | «Міст» | | | | | Підйом тулуба назад | | | | | «Арабеск» | | | | |
|-----------------------------|-------|--------|-----|----|-----|----|------------------------|-----|---|-----|----|-----------|-----|----|-----|----|
| | | н | н/с | с | в/с | в | н | н/с | с | в/с | в | н | н/с | с | в/с | в |
| Контрольна група | ВД | - | 33 | 33 | 20 | 14 | - | 67 | - | - | 33 | - | 7 | 66 | 20 | 7 |
| | КД | - | 13 | 33 | 40 | 14 | - | 47 | - | - | 53 | - | - | 27 | 60 | 13 |
| Експеримен- тальна група | ВД | - | 7 | 7 | 20 | 66 | - | 33 | - | - | 67 | - | 20 | 47 | 13 | 20 |
| | КД | - | - | 7 | 20 | 73 | - | 20 | - | - | 80 | - | - | 13 | 47 | 40 |

н – низький рівень, **н/с** – нижче середнього, **с** – середній рівень, **в/с** – вище середнього, **в** – високий

Найбільша кількість тестів нами була проведена для визначення загальної фізичної підготовленості, результати якої представлені в таблиці 4.2.3. У тесті для визначення сили, згинання, розгинання рук в упорі лежачи в експериментальній групі з середнім та вище середнього рівня мали по 40% дівчат, з низьким 7% та 13 % з високим рівнем. Після проведеного експерименту за рахунок збільшення кількості дівчат до 33% з високим рівнем зменшилась кількість з середнім. Незмінних 7% гімнасток з низьким рівнем та 40% із вище середнього. У контрольній групі на початку експерименту найбільша кількість дівчат склала 40% з середнім рівнем. Дівчат з нижче середнього та вище середнього рівнями встановлено 20 % та 26 % відповідно, а решта гімнасток 14 % мали високий рівень. Наприкінці експерименту показники рівня дівчат змінились наступним чином: по 20% дівчат з нижче середнього та високим рівнями, 26 % мали середній рівень, а переважали 67% дівчат з вище середнім рівнем.

Динаміка рівнів у стрибку вгору в експериментальній групі виглядає наступним чином: 7% дівчат мали низький рівень, 20 % нижче середнього, найбільша кількість дівчат складала 33 % з середнім рівнем, 26 % - вище середнього, а решта 14 % мали високий рівень. Після експерименту по 26 % дівчат мали середній, вище середнього та високий рівні. Низький рівень мали 7% гімнасток та 20 % дівчат нижче середнього. У контрольній групі встановлено по 33 та 34% дівчат з нижче середнім, середнім та вище середнього рівнями відповідно. Наприкінці експерименту за рахунок збільшення до 40 % дівчат з вище середнього рівнем зменшилась кількість з нижче середнім рівнем до 27%. Незмінною залишається кількість дівчат з середнім рівнем 33%.(табл.4.2.3.)

У тесті на визначення сили м'язів черевного пресу у дівчат експериментальної групи переважає рівень вище середнього - 47%, ще 13 % склали високий рівень, 14 % дівчат мали середній, решта 26 % гімнасток показали середній рівень. У другій половині експерименту за рахунок збільшення до 39% дівчат з високим рівнем зменшилась кількість гімнасток з

середнім та незмінними залишаються 47% дівчат з середнім рівнем. Що стосується дівчат контрольної групи, то майже половина 46% мали високий рівень, по 20% нижче середнього та середній рівні, а 14% дівчат мали рівень вище середнього. Але, вже у другій половині експерименту більшість дівчат 60% мали високий рівень, ще 20 % середній, лише 7% дівчат з рівнем нижче середнього та 13 % з вище середнього.

У тесті на визначення гнучкості, дані якого представлені у таблиці 4.2.3., серед дівчат експериментальної групи на початку експерименту переважає 47% з середнім рівнем, ще 33% мали рівень нижче середнього та 20% високий рівень. Після проведення експерименту по 33% дівчат мали середній та вище середнього рівні, всього 7% з рівнем нижче середнього, решта ж гімнасток мали високий рівень. У контрольній групі 60 % дівчат мали середній рівень на початку експерименту, ще 33 % показали рівень вище середнього та лише 7% дівчат мали рівень нижче середнього. Проте, наприкінці експерименту за рахунок збільшення до 40 % дівчат з рівнем вище середнього та 13 % високого рівня зменшилась кількість дівчат до 47% з середнім рівнем.

При проведенні тесту викрут гімнастичної палиці серед дівчат експериментальної групи переважає середній рівень і становить 60%, ще 33% рівень вище середнього та 7% високий рівень. Після проведення експерименту за рахунок збільшення до 67% вище середнього рівня зменшилась кількість дівчат з середнім рівнем до 26%, та незмінними залишились 7% дівчат з високим рівнем розвитку гнучкості у плечових суглобах. У контрольній групі по 33% дівчат склали вище середнього та нижче середнього рівні, майже така ж кількість учасниць 27% мали високий рівень та 7% показали низький рівень. Наприкінці експерименту серед дівчат встановлено по 27% з середнім та вище середнього рівнями, 33% високий рівень та 13% - рівень нижче середнього.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури, програмно-нормативних документів свідчить про активізацію наукових досліджень з питань підготовки спортсменів у художній гімнастиці. Проте у теорії і практиці складно-координаційного спорту в нашій країні недостатньо розроблені питання щодо, власне, технології проведення занять з художньої гімнастики з урахуванням етапу багаторічної системи підготовки спортсменів та групи підготовки, що сприяло б підвищенню ефективності тренувального процесу.
2. За результатами констатувального експерименту, дівчата були розподілені в експериментальну та контрольну групи рівномірно. Наприклад у тесті згинання розгинання рук в упорі лежачи $31,4 \pm 2,57$ та $30 \pm 2,4$ разів відповідно. Розподіл показників за результатами одночасного піднімання рук та ніг з положення лежачи $10,87 \pm 0,53$ та $10,07 \pm 0,33$ разів відповідно.
3. Розроблена нами експериментальна програма включала в себе комплекси для розвитку гнучкості, координаційних здібностей, комплекси для формування постави, хореографію, а також вправи загально розвивальної спрямованості, які представлені у підрозділі 3.1. Позитивні зрушення в результаті проведеного експерименту встановлено в 6 з 10 проведених тестів. Результати статистично вірогідні ($p < 0,05$).
4. Результати проведених досліджень з використання розробленої програми розвитку фізичних якостей дозволили нам отримати наступні результати спортсменок експериментальної групи:
 - за результатами у одночасному підніманні рук та ніг з положення лежачи приріст результатів склав 14,6% ($p < 0,05$).

- у вправі «Арабеск» приріст результату становить 46% ($p < 0,05$).
- у подвійних стрибках приріст склав 34% ($p < 0,05$).
- у стрибках через скакалку за 10 с приріст результату становить 13,4% ($p < 0,05$).

5. Розроблена програма розвитку фізичних якостей дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки дозволила статистично достовірно покращити показники фізичної підготовленості спортсменок експериментальної групи і може використовуватись у навчально-тренувальному процесі ДЮСШ.
6. На основі результатів дослідження розроблені практичні рекомендації щодо технології проведення занять з художньої гімнастики у групі попередньої базової підготовки для дівчат і можуть бути використані тренерами ДЮСШ, студентами інститутів фізичного виховання та спорту під час педагогічної практики в ДЮСШ для ефективної побудови навчально-тренувального процесу.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Аналіз літературних джерел, власні результати дослідження дають нам можливість узагальнити дані і представити їх у вигляді практичних рекомендацій для спортсменів та тренерів.

Вправи для розвитку гнучкості: піднімання ніг з положення сидячи, нахил вперед з розгинанням рук, присідання, нахил назад, шпагат, махи, «вкручування ніг», нахил вперед, міст, відведення рук назад, хвилі, розминання стоп, прогин назад з положення лежачи, махи ноги з фіксацією.

Комплекс вправ для розвитку швидкісно-силових якостей: Різні стрибки зі скакалкою: стрибки зі скакалкою з поступовим скороченням часу на задану кількість, чергування стрибків з ходьбою, різні стрибки з обертанням, біг у швидкому темпі, вставання на носки(на час), присідання з обтяженнями, піднімання на носки, стрибки на місці та з просуванням на одній, двох ногах, стрибки у висоту з місця, стрибки з предметами в руках, стрибки з глибокого присіду, стрибки поштовхом двох ніг на гімнастичну лавку і з лавки.

I. Вправи для розвитку рухливості у плечових суглобах

Вправи пасивного характеру

1. В.п. - основна стійка (ноги нарізно), руки за голову, нахил голови перед до відказу з одночасним нахилом голови назад і прогинанням у грудній частині хребта. -
2. В.п. - стійка. Гімнастична палиця внизу. Ширину хвату визначають індивідуально, залежно від рухливості в плечових суглобах. 1 - дугою вперед палицю горизонтально догори і назад до відказу; 2-викрутити назад і вперед, не згинаючи рук.
3. В.п. - лежачи на животі, руки за спину, пальці стиснуті у „замок”.

1 - відведення рук назад до відказу; 2- те саме, але тримаючи палицю на ширині плечей.

4. В.п. - стоячи лицем до гімнастичної стінки, нахил вперед, руки рейці на рівні поясу. Пружинні нахили вперед.
5. В.п. - лежачи на спині, руки вверх. Відведення рук назад.

Вправи активного характеру

1. В.п. - о. с. Ривки руками вгору-вниз.
 2. В.п. - осн. стійка. Ривки руками вниз-назад.
 3. В.п. - осн. стійка. Круги руками вперед і назад.
 4. В.п. - руки ззаду, кісті у „замок". Ривки руками назад с нахилом уперед.
- II. Вправи для розвитку рухомості у ліктьових суглобах.

II. Вправи для розвитку рухливості у ліктьових суглобах

Вправи пасивного характеру

1. В.п. - руки в сторони, одночасні колові рухи в ліктьових суглобах.
2. В.п. - згинання рук у ліктьових суглобах ривками, торкаючись кістю плеча.
3. В.п. - стоячи лице один до одного, взятись за руки. Згинання та розгинання рук.
4. В.п. - стоячи спиною один до одного, руки в сторони, взятись за руки. Згинання та розгинання рук.

Вправи активного характеру

1. В.п. - стояти лицем до стіни. Згинання рук в ліктьових суглобах, відштовхуючись від стіни, вернутись у вихідне положення.
2. В.п. - лежачи на спині, згинання та розгинання рук.
3. В.п. - лежачи на лавці, згинання та розгинання рук.

III. Вправи для розвитку рухливості в тазостегнових суглобах

Вправи пасивного характеру

1. В.п. - лежачи на спині. Партнер згинає ногу в тазостегновому суглобі.
2. В.п. - лежачи на спині. Почергове відведення та приведення ноги.
3. В.п. - лежачи на спині. Колові рухи ногами.
4. В.п. - стоячи боком до гімнастичної стінки, хват за рейку, на рівні поясу, піднімання ніг уперед, назад і відведення у бік.

Вправи активного характеру

1. В.п. - стоячи лицем один до одного нахил вперед, прогнувшись, руки на плечах партнера. Пружинні наклони вперед.
2. В.п. - стоячи лице до гімнастичної ст., нахил вперед, хват за рейку. Пружинні нахили вперед з партнером на плечах.
3. В.п. - руки на пояс. Випади уперед, в сторони, назад і пружинні присідання в випадах.
4. В.п. - ноги нарізно. Подаючи таз уперед, нахил назад, до торкання руками п'яток.
5. В.п. - лежачи на животі, взявшись за стопи, прогнувшись.
6. В.п. - лежачи на гімнастичній лаві обличчям донизу, ноги тримає партнер, руки за голову або на пояс, нахил назад до відказу; 2- і прогинаючи тулуб руки догори.
7. В.п. - стійка на колінах, руки вперед або за голову, переміщення тазу у сторону, сісти то праворуч, то ліворуч.

IV. Вправи для розвитку рухливості у колінних суглобах

1. В.п. - сидячи на підлозі, згинання ніг почергово або одночасно.
2. В.п. - лежачи на животі, згинання і розгинання ніг в колінних суглобах.
3. Ходьба з високим підніманням стегна і максимальним згинанням в колінному суглобі.
4. В.п. - стояти на колінах, сід на п'ятки.
5. В.п. - стояти на колінах, нахил назад прогнувшись.

6. В.п. - стояти на колінах, з змахом рук стрибок в присід.
7. В.п. - руки вперед, присід на одній нозі - друга в переді – «пістолет».
8. В.п. - лежачи на спині, ноги вперед, рухи – «велосипед».

V. Вправи для розвитку рухливості в гомілкових суглобах

Вправи пасивного характеру

1. В.п. - сід, ноги зігнути в колінах, піднімання стопи вверх, затим піднімання п'яток, покачування стопами.
2. В.п. - сід на п'ятках, пружинні покачування.
3. В.п. - сід ноги нарізно, партнер нажимає руками на тильну частину стопи, згинаючи її та повертаючи всередину.
4. Ходьба в полу присяді п'ятки не відриваються від полу.
5. „Гусиний крок" з пружинним покачуванням.
6. Пляска в присядку.

Вправи активного характеру

1. Ходьба з перекатом з п'ятки на носок і високим підніманням на носки.
2. Підскоки в сухому, глибокому піску.
3. В.п. - упор сидячи заді, ноги разом (нарізно) петля еспандера надіта на носок стопи, вільний кінець одітий на поясі. Почергове та одночасне згинання стопи до відказу.
4. В.п. - силою згинання стопи відштовхування набивного м'яча.

VI. Вправи для розвитку рухомості в суглобах хребтового стовбура

1. Нахил уперед з допомогою партнера з різних вихідних положень: сидя, стоя, у гімнастичній стійці.
2. В.п. - ноги нарізно, руки на поясі. Колові рухи тулубом.
3. Нахил назад із різних вихідних положень.
4. В.п. - стійка., нахил вперед до торкання руками підлоги.
5. В.п. - стійка спиною до гімнастичної ст. нахил вперед, хват руками за нижню рейку.
6. Хвильові рухи тулубом в перед-назад і фронтальних площинах.

7. В.п. - основна стійка. Міст нахилом назад.

Вправи на розслаблення

1. Розслаблення м'язів рук, вільні потрясіння руками.
 2. В.п. - руки на боки. Максимальна напруга м'язів рук і пояса верхніх кінцівок, пальці зжаті в кулаки. Розслабити м'язи рук, вільно „уронити", наклонившись в перед.
 3. В.п. - стоячи на одній нозі. Хитання вільної розслабленої ноги.
- В.п. -нахил уперед, напруження і розслаблення м'язів тулуба та всього тіла.

На основі експерименту встановлено, що у 6 тестах результати статистично вірогідні. Тому, ми пропонуємо тренерам ДЮСШ, студентам інститутів фізичного виховання та спорту під час педагогічної практики в ДЮСШ вправи, з допомогою яких було досягнуто приріст результатів.

З уроків хореографії: тан ліє, батман тандю, батман жете, гран батман жете, соте, шажман де п'є, арабески, па жете, па асамблеї, сіссон ферме, тур шене, па де буре. Дозування та організаційно-методичні вказівки детально представлені у підрозділі 3.1.

Вправи для розвитку гнучкості: піднімання ніг з положення сидячи, нахил вперед з розгинанням рук, присідання, нахил назад, шпагат, махи, «вкручування ніг», нахил вперед, міст, відведення рук назад, хвилі, розминання стоп, прогин назад з положення лежачи, махи ноги з фіксацією.

Комплекс вправ для розвитку швидкісно-силових якостей: Різні стрибки зі скакалкою: стрибки зі скакалкою з поступовим скороченням часу на задану кількість, чергування стрибків з ходьбою, різні стрибки з обертанням, біг у швидкому темпі, вставання на носки(на час), присідання з обтяженнями, піднімання на носки, стрибки на місці та з просуванням на одній, двох ногах,

стрибки у висоту з місця, стрибки з предметами в руках, стрибки з глибокого присіду, стрибки поштовхом двох ніг на гімнастичну лавку і з лавки.

Для розвитку технічної підготовленості: жонгливання, вправи типу розминки з предметами, стрибки з предметом, кидки і ловля, перекидання одного або двох предметів в групі різної побудови, виконання простих навчальних комбінацій з предметом і без предмета, виконання окремих елементів в ускладнених умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алтер Дж. Наука о гибкости / Дж. Алтер . – К.: Олимпийская література,2001. – 422 с.
2. Андреева Р.І.Технологія навчання техніки вправ з обручем на основі спеціальної фізичної підготовки юних гімнасток: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фізичного виховання та спорту: спец.24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт»/ Р.І. Андреева.- Харків,2011.
3. Андреева Р.І. Особенности построения навчально-тренировального процесса гимнасток-художниц/Р.І. Андреева// Молода спортивна наука України.-2009.Т.1. С. 6-9.
4. Андреева Р.І. Значення координаційних здібностей у підготовці гімнасток-художниць/ Р.І. Андреева//Молода спортивна наука України.-2008.Т.1. С.6-9.
5. Аркаев Л.Я. О модели построения многолетней спортивной тренировки в художественной гимнастике/ Л.Я. Аркаев, Н.И.Кузьмина - Москва, Госкомспорт СССР, 1989 год
6. Ашмарин Б. А. Теория и методика педологических исследований в физическом воспитании / Б. А. Ашмарин. – М. : ФиС, 1979. – 223 с.
7. Ашмарин Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б.А. Ашмарин. – М.: Просвещение, 1990. – 279 с.
8. Байер В.В.Составление тренировочных комбинаций на различные виды координационных способностей на этапе предварительной базовой подготовки в художественной гимнастике (на примере упражнений с булавами)/В.В. Байер, А.Я. Муллагильдина// Физ. воспитание студ. творч. спец. — 2004. — N 2. — С. 31-36.
9. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого/ В.К. Бальсевич - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 208 с.

- 10.Белокопытова Ж.А. Факторы, определяющие эффективность начальной подготовки в художественной гимнастике/Ж.А. Белокопытова, А.М. Дячук//Физическое воспитание студентов.-2010.-№2.-С.24-28.
- 11.Белокопытова Ж.А. Методические рекомендации по организации и методам отбора в ДЮСШ по специализации художественная гимнастика/Ж.А.Белокопытова, Киев, РНМЖ, 1978.
- 12.БелокопытоваЖ. А. Художественная гимнастика / Ж. А. Белокопытова // Поурочная программа обучения без предмета и с предметами. - К, 1983. - С. 17-34.
- 13.Белокопытова Ж. Художественная гимнастика: программа для ДЮСШ/Ж.Белокопытова,Л. Карпенко, Г. Романова, СДЮШОР, ШВСМ. Киев, 1991.
- 14.Благуш П. К. Теория тестирования двигательных способностей / П. К. Благуш. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 166 с.
- 15.Ботяев В.Л. Отбор и оценка перспективности в художественной гимнастике на основе анализа зрительно-двигательной и моторной асимметрии/В.Л. Ботяев, Е.В. Павлова//Физическая культура.- 2006.- №5.-С56-59.
- 16.Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В.Верхошанский. - М.: ФиС, 1988. - 331 с.
- 17.Вильчковский Э.С. Развитие двигательной функции детей / Э.С.Вильчковский. – К.: Здоровье, 1983. – 205 с.
- 18.Волков Л. В. Методика виховання фізичних здібностей учнів / Л. В. Волков. – К. : Рад. школа, 1980. – 104 с.
- 19.Волков Л. В. Обучение и воспитание юного спортсмена / Л. В. Волков. – К. : Здоров'я, 1994. – 144 с.
20. Волков Л. В. Спортивна підготовка дітей та підлітків / Л. В. Волков. – Київ : Вежа, 1998. – 190 с.

21. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков / Л. В. Волков. – К. : Здоров'я, 1981. – 20 с.
22. Денисова П.В. Измерение и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте/ П.В. Денисова, И.В. Хмельницкая, П.А. Харченко.-К.: Олимпийская литература,2008.-127 с.
23. Деркач А. А. Педагогическое мастерство тренера / А. А. Деркач, А. А. Исаев. – М. : ФиС, 1981. – 375 с.
24. Дмитренко С. М. Завдання для лабораторних занять з педагогічних досліджень в спорті / С. М. Дмитренко. – Вінниця : Планер, 2008. – 48 с.
25. Евстафьев Б. В. О природе физических способностей и их соотношении с другими показателями физического развития человека / Б. В. Евстафьев // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 4. – С. 49-52.
26. Железняк Ю. Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование / Ю. Д. Железняк. – М. : Академия, 2002. – 384 с.
27. Запорожанов В. А. Комплексный контроль в современном спорте / В. А. Запорожанов // Теория и практика физической культуры. – 1982. – № 2. – С.41-43.
28. Запорожанов В. А. Педагогический контроль в спорте / В. А. Запорожанов. – Киев : Здоровье, 1990. –148 с.
29. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – [2-е издание]. – М. : ФиС, 1979. –200 с.
30. Зациорский В.М. Спортивная метрология. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
31. Кабанов Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Минск, 1992. – 24с.
32. Карпенко Л.А., Методика тренировки занимающихся художественной гимнастикой/ Л.А. Карпенко , Ленинград, ГДИФОК, 1989 год

33. Карпенко Л. Художественная гимнастика/Л.Карпенко: учебник. Москва, 2003.
34. Карпенко Л.А. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой: Учебное пособие / Л.А.Карпенко, И.А.Винер, В.А.Сивицкий. – ВФГС, СПбГУФК им. П.Ф.Лесгафта. – М., 2007. – 76 с.
35. Козлова К. П. Курсові та дипломні роботи з теорії і методики фізичного виховання / К. П. Козлова. – Вінниця : ВДПУ, 2009. – 110 с.
36. Костюкевич В. М. Дипломна робота / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Планер, 2005. – 120 с.
37. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти тренування спортсменів високої кваліфікації / В. М. Костюкевич. – Вінниця : Планер, 2007. – 120 с.
38. Костюкевич В.М. Моделирование тренировочного процесса в хокее на траве/ В.М. Костюкевич. - В.6 ООО «Фирма «Планер», 2011. - 736 с.
39. Костюкевич В.М. Спортивна метрологія. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних університетів / В.М. Костюкевич. - В.; ДОВ "Вінниця", ВДПУ, 2001. - 183 с.
40. Костюкевич В.М. Теорія і методика фізичного виховання / В.М. Костюкевич. – Вінниця: Планер, 2014. – 616 с
41. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания / Т. Ю. Круцевич. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 232 с.
42. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич. – [Т. 1.]. – К. : Олімпійська література, 2008. – 355 с.
43. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. / Т.Ю. Круцевич, М.И.Воробьев. – К.: НУФВСУ, 2005. – 196с.

44. Кузнецова З. И. Развитие двигательных качеств у школьников / З. И. Кузнецова. – М. : ФиС, 1967. – 120 с.
45. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей / М. М. Линець. – Львів : Штабар, 1997. – 208 с.
46. Лисицкая Т.С. Художественная гимнастика: учебник для институтов физической культуры / Т.С. Лисицкая, Физкультура и спорт, 1982 год.
47. Лукьяненко В. П. Точность движений: проблемные аспекты теории и их прикладное значение / В. П. Лукьяненко // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 4. – С. 2-10.
48. Лях В. И. Развитие и совершенствование координационных способностей школьников ГДР / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 1986. – № 12. – С. 56-60.
49. Лях В. И. Вопросы диагностики координационных способностей / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1987. – № 2. – С. 56-58.
50. Лях В. И. Методы и критерии оценки координационных способностей школьников / В. И. Лях // Физическая культура в школе. – 1988. – № 6. – С. 11.
51. Макарова Е. В. Структура специальной двигательной подготовки, определяющей техническое мастерство в художественной гимнастике : автореф. дис... канд. пед. наук / Е. В. Макарова. - М., 1999. - 26 с.
52. Матвеев А.П. Методика физического воспитания с основами теории / А.П. Матвеев, С.В. Мельников. – М.: Просвещение, 1991. – 190 с.
53. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. – М. : ФиС, 1991. – 145 с.
54. Матвеев Л.П. О закономерностях начальной спортивной специализации / Л.П. Матвеев, К.Г. Молчиных // Теория и практика физической культуры. 1979. - N 1. - С.32-36.
55. Менхин Ю.В. Физическая подготовка спортсмена (методологические основы) / Ю.В. Менхин М.: ФиС, 1993. – 223 с.

56. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. Основы методики физического воспитания школьников./ Б. Н. Минаев, Б.М. Шиян. М.: Просвещение, 1989. - С. 107-109.
57. Муллагильдина А.Я. Оптимизация специальной физической подготовки в художественной гимнастике спортсменов 10-11 лет/ А.Я. Муллагильдина, А.Х. Дейнеко, И.Г. Беленькая//Научный журнал.- 2009.-№10.С.145-149.
58. Назарова О.М. Методика проведения занятий из художественной гимнастики с детьми 5-6 лет: Методическая разработка для тренера / О.М. Назарова – М.: 2001. – 39 с.
59. Нестерова Т.В. Средства выразительности спортивно-художественных композиций в художественной гимнастике/Т.В. Нестерова, О.А. Богорад // Физ. воспитание студ. творч. спец. — 2005. — N 5. — С. 24-32.
60. Образовательная программа по художественной гимнастике/Л.А.Резникова, А.Л.Булгакова.- Барнаул, 2012
61. Омелянчик О.О. Стилизованные забарвления композиционных последовательностей гимнастических упражнений // Теория и методика физического воспитания и спорта. - 2001. - № 3. - С. 19 - 22.
62. Орлов Л.П. Художественная гимнастика /Л.П. Орлов, Москва, Физкультура и спорт, 1973
63. Основы теории и методики физической культуры /под ред. А.А. Гужаловского. – М.: ФиС, 1999. – 323с.
64. Платонов В. И. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. И. Платонов. – Киев : Олимпийская литература. 1997. – 80 с.
65. Платонов В. М. Подготовка юного спортсмена / В. М. Платонов, К. П. Сахновский. – К. : Рад. шк., 1988. – С. 135-141.
66. Платонов В. М. Физическая подготовка спортсменов / В. М. Платонов, М. М. Булатова. – К. : Олимпийская литература, 1995. – 319 с.

- 67.Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
- 68.Платонов В.Н. Современная спортивная тренировка / В.Н. Платонов.К.:Здоровья,1980.-336с
- 69.Пророков О. Танцювальні елементи на уроках фізкультури та в позаурочній роботі / О. Пророков. – Тернопіль: Підручники та посібники, 2009. – 64 с.
- 70.Режимы тренировочных нагрузок: сборник научных трудов, /В.И.Петровский.- К.:КГИФК,1982.-78 с.
- 71.Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей : учеб. пос. / В. А. Романенко. – Донецк : Изд-во ДонНУ, 2005. – 290 с.
- 72.Романенко В.А. Двигательные способности человека/ В.А. Романенко. Донецк: Новый мир, УКЦентр, 1999.-336 с.
- 73.Ротерс Т.Т. Музыкально-ритмическое воспитание и художественная гимнастика / Т.Т. Ротерс. – М.: Просвещение, 1989. – 175 с.
- 74.Сергієнко Л.П. Комплексне тестування рухових здібностей людини / Л.П. Сергієнко. – Миколаїв: УДМТУ, 2001. – 360 с.
- 75.Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів: Навч. пос. для студентів і викладачів фіз. вих. і спорту тощо/ Л.П. Сергієнко. - К.: Олімпійська літ., 2001.-439 с
- 76.Смолевский В.М., Гавердовский Ю.К. Спортивная гимнастика (теория и практика) /В.М.Смолевский, Ю.К.Гавердовский. - К.: Олимпийская литература, 1999. – 462 с.
- 77.Сосина В.Ю. Ритмическая хореография/В.Ю. Сосина, Э.М. Фабиан.-К.: Радянська школа,1990, 255 с.
- 78.Сосина В.Ю. Хореография в гимнастике /В.Ю. Сосина. - К.: Олимпийская литература, 2009. – 146 с.
- 79.Степанова И.А. Природа пластической выразительности в художественной гимнастике // Материалы научно-практической

- конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Л.П. Орлова. - Санкт-Петербург, 2001. - С. 79-83.
- 80.Талага Е. Энциклопедия физических упражнений / Пер. с польск. - М.: Физкультура и спорт, 1998. - 412 с.
- 81.Теория и методика физической культуры: Учебник / под. ред.. проф.. Ю.Ф.Курамшина. – М.: Советский спорт, 2007. – 464 с.
- 82.Тер-Ованесян А.А., Тер-Ованесян И.А. Педагогика спорта / А.А.Тер-Ованесян, И.А.Тер-Ованесян. - К.: Здоров'я, 1986.-214с.
- 83.Фарфель В.С. Физиология человека / В.С.Фарфель, Н.Н.Хоц. – М.: ФиС, 1970. – 341 с.
- 84.Филин В.П. Основы юношеского спорта / В.П. Филин, Н.А. Фомин.- М.:Физкультура и спорт, 1980. 255с.
- 85.Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: Учеб. пособие для институтов и техникумов физ. культ/ В.П.Филин. - М: Физкультура и спорт, 1987, - 128 с.
- 86.Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П. Филин. – М.: ФиС, 1974. – 232 с.
- 87.Филин В.П. Некоторые специальные аспекты детско-юношеского спорта / В.П.Филин, Б.А.Сироткина, И.И. Карин // Теория и практика физической культуры. – 1994. – № 7. – С. 41-44.
- 88.Фомин Н. А. Физиологические основы двигательной активности / Н. А. Фомин, Ю. Н. Вавилов. – М. : ФиС, 1991. – 224 с.
- 89.Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов. – М. : Издательский центр «Академия», 2004. – 480 с.
- 90.Художественная гимнастика /Учебник под общей редакцией профессора Л.А. Карпенко. – М.: ОАО «Газпром», 2003. – 381 с.
- 91.Художественная гимнастика: Правила судейства. – ФИЖ, 2013.- 128 с.
- 92.Художня гімнастика: Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ / [Ж.А. Білокопитова,Т.В. Нестерова, А.М. Дерюгіна, В.А. Безсонова] — К.:РНМК, ФГУ, 1999. — С. 26—33.

93. Шевченко О.В. Ритміка і хореографія з основами гімнастики художньої: [навчальний посібник] / О.В. Шевченко, А.О. Шевченко. – Кіровоград: Центр оперативної поліграфії, 2012. – 252 с.
94. Шиманская В. Пять стихий художественной гимнастики/В.Шиманская. Москва, 2004.
95. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник / Б. М. Шиян, О. М. Вацеба. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.
96. Шиян Б.М. Теорія фізичного виховання школярів. / Б.М. Шиян, В.Г. Папуша. – Тернопіль: Збруч , 2000. – С. 106-118.
97. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. –Ч.1. - Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2001. – 236 с.

АНОТАЦІЇ

Анотація. ЗРАЗЮК МАРТА ВЯЧЕСЛАВІВНА.

Фізична підготовка юних спортсменок у художній гімнастиці на етапі попередньої базової підготовки

017. Фізична культура і спорт. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, 2018 рік

Робота присвячена підвищенню фізичної підготовленості дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі попередньої базової підготовки за допомогою експериментальної програми. Розроблено авторську програму для розвитку і вдосконалення гнучкості, координаційних та швидкісно-силових якостей гімнасток.

Основні результати дослідження впроваджені в практику роботи ДЮСШ №1 м. Вінниці.

Ключові слова: фізична підготовка, дівчата-гімнастки.

Аннотация. ЗРАЗЮК МАРТА ВЯЧЕСЛАВОВНА.

Физическая подготовка юных спортсменок в художественной гимнастике на этапе предварительной базовой подготовки

017. Физическая культура и спорт.

Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского, г. Винница, 2018 год.

Работа посвящена повышению физической подготовленности девушек занимающихся художественной гимнастикой на этапе предварительной базовой подготовки с помощью экспериментальной программы. Разработана авторская программа для развития и совершенствования гибкости, координационных и скоростно-силовых качеств гимнасток.

Основные результаты исследования внедрены в практику работы

МДЮСШ № 1 г. Винницы.

Ключевые слова: физическая подготовка, девочки-гимнастки.

Abstract. Zraziuk Marta Vyacheslavivna

Physical training of the girls that go in for rhythmic gymnastics on the stage of the preliminary basic training.

017. Physical culture and sport.

Vinnytsia state pedagogical university named after Mykhailo Kotsiubinsky, Vinnytsia, 2018 year.

The work is focused on the physical training of the girls that go in for rhythmic gymnastics on the stage of the preliminary basic training with the help of the experimental program. The author's program is presented in order to develop and improve the flexibility, coordination and speed-power qualities of the gymnasts.

The main results of the research were implemented in the practice of the work of the sport's school №1 in Vinnytsia.

Key words: physical training, rhythmic gymnastics, the girls that go in for gymnastics. 87

Додаток А

Протокол тестування фізичної підготовленості дівчат контрольної групи

| № п/п | Ім'я | Згинання розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів | | Стрибок ввєрх з місця, см | | Одночасне піднімання рук та нїг з положення лежачи, к-ть разів | | Нахил вперед стоячи на лаві, см | | Викрут гімнастичної палиці, см | |
|----------|---------------|--|----|---------------------------|----|--|----|---------------------------------|----|--------------------------------|----|
| | | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД |
| 1. | Дїна | 30 | 32 | 27 | 29 | 10 | 11 | 15 | 19 | 24 | 22 |
| 2. | Світлана | 33 | 35 | 29 | 30 | 11 | 12 | 14 | 19 | 20 | 19 |
| 3. | Анастасїя С. | 27 | 30 | 25 | 27 | 9 | 10 | 15 | 20 | 22 | 20 |
| 4. | Вїкторїя Б. | 31 | 33 | 29 | 30 | 13 | 13 | 16 | 20 | 25 | 22 |
| 5. | Вїкторїя П. | 29 | 32 | 26 | 28 | 7 | 9 | 13 | 18 | 19 | 18 |
| 6. | Софїя | 32 | 34 | 26 | 28 | 12 | 13 | 15 | 18 | 22 | 20 |
| 7. | Юлїя | 28 | 31 | 25 | 27 | 8 | 9 | 13 | 19 | 24 | 22 |
| 8. | Катерина | 30 | 32 | 30 | 31 | 11 | 12 | 15 | 20 | 20 | 19 |
| 9. | Маргарита | 33 | 35 | 25 | 27 | 9 | 10 | 14 | 18 | 19 | 18 |
| 10 | Полїна | 27 | 30 | 29 | 31 | 10 | 11 | 13 | 17 | 25 | 21 |
| 11 | Злата | 30 | 33 | 27 | 29 | 12 | 12 | 16 | 20 | 22 | 20 |
| 12 | Анастасїя М. | 32 | 34 | 26 | 28 | 8 | 10 | 15 | 19 | 21 | 19 |
| 13 | Олександр Д. | 28 | 30 | 28 | 29 | 13 | 13 | 16 | 20 | 23 | 20 |
| 14 | Олександра П. | 31 | 33 | 26 | 28 | 7 | 9 | 15 | 19 | 20 | 19 |
| 15 | Анастасїя П. | 29 | 32 | 29 | 30 | 11 | 12 | 14 | 20 | 24 | 20 |

Додаток В

Протокол тестування фізичної підготовленості дівчат контрольної групи
(продовження)

| № п/п | Ім'я | «Мїст», см | | Підїом тулуба назад, градуси | | «Арабеск», с | | Подвїйні стрибки, к-ть разів | | Стрибки через скакалку за 10 сек., к-ть разів | |
|----------|----------|------------|----|------------------------------|-----|--------------|----|------------------------------|----|---|----|
| | | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД |
| 1. | Дїна | 13 | 10 | 110 | 128 | 5 | 6 | 15 | 18 | 24 | 27 |
| 2. | Світлана | 12 | 10 | 94 | 112 | 4 | 6 | 17 | 19 | 26 | 28 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|---------------|----|----|-----|-----|---|---|----|----|----|----|
| 3. | Анастасія С. | 12 | 9 | 102 | 122 | 6 | 7 | 13 | 16 | 22 | 26 |
| 4. | Вікторія Б. | 13 | 10 | 100 | 118 | 4 | 6 | 14 | 16 | 23 | 26 |
| 5. | Вікторія П. | 11 | 10 | 104 | 120 | 4 | 5 | 14 | 16 | 23 | 26 |
| 6. | Софія | 11 | 9 | 111 | 130 | 5 | 6 | 17 | 18 | 26 | 28 |
| 7. | Юлія | 12 | 10 | 102 | 120 | 3 | 5 | 13 | 17 | 24 | 28 |
| 8. | Катерина | 11 | 10 | 92 | 110 | 4 | 6 | 14 | 17 | 22 | 25 |
| 9. | Маргарита | 12 | 10 | 106 | 120 | 5 | 6 | 16 | 18 | 23 | 26 |
| 10 | Поліна | 12 | 10 | 97 | 115 | 5 | 6 | 15 | 17 | 26 | 28 |
| 11 | Злата | 11 | 9 | 102 | 120 | 4 | 6 | 14 | 16 | 22 | 26 |
| 12 | Анастасія М. | 11 | 9 | 110 | 125 | 3 | 6 | 16 | 18 | 24 | 27 |
| 13 | Олександра Д. | 13 | 10 | 95 | 116 | 4 | 5 | 15 | 17 | 25 | 28 |
| 14 | Олександра П. | 12 | 9 | 100 | 120 | 5 | 6 | 14 | 16 | 24 | 27 |
| 15 | Анастасія П. | 12 | 9 | 105 | 124 | 3 | 5 | 14 | 16 | 25 | 28 |

Додаток С

**Протокол тестування фізичної підготовленості дівчат
експериментальної групи**

| № п/п | Ім'я | Згинання розгинання рук в упорі лежачи, к-ть разів | | Стрибок ввєрх з місця, см | | Одночасне піднімання рук та нїг з положення лежачи, к-ть разів | | Нахил вперед стоячи на лаві, см | | Викрут гімнастичної палиці, см | |
|----------|---------------|--|----|---------------------------|----|--|----|---------------------------------|----|--------------------------------|----|
| | | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД |
| 1. | Веронїка Д. | 32 | 35 | 24 | 26 | 11 | 12 | 13 | 16 | 20 | 14 |
| 2. | Катерина Т. | 33 | 35 | 25 | 27 | 10 | 12 | 9 | 11 | 22 | 15 |
| 3. | Валерїя | 31 | 34 | 24 | 25 | 12 | 14 | 15 | 17 | 17 | 14 |
| 4. | Дїана Г. | 33 | 35 | 27 | 27 | 10 | 13 | 8 | 14 | 22 | 14 |
| 5. | Дана | 29 | 33 | 22 | 24 | 9 | 12 | 12 | 14 | 19 | 14 |
| 6. | Олександра Ю. | 28 | 33 | 22 | 24 | 13 | 15 | 12 | 15 | 22 | 13 |
| 7. | Олександра Ч. | 29 | 34 | 27 | 28 | 11 | 14 | 14 | 16 | 20 | 13 |
| 8. | Марина | 35 | 35 | 25 | 26 | 10 | 12 | 9 | 15 | 19 | 12 |
| 9. | Арина | 31 | 34 | 24 | 25 | 14 | 16 | 11 | 16 | 21 | 14 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|------|----|
| 10 | Катерина О. | 32 | 35 | 24 | 26 | 9 | 13 | 10 | 15 | 22 | 14 |
| 11 | Віра | 34 | 35 | 25 | 27 | 11 | 12 | 12 | 15 | 18 | 12 |
| 12 | Вероніка Н. | 33 | 35 | 27 | 28 | 12 | 13 | 10 | 14 | 17 | 13 |
| 13 | Катерина К. | 29 | 33 | 22 | 23 | 10 | 11 | 13 | 17 | 20 | 14 |
| 14 | Діана К. | 30 | 33 | 22 | 22 | 12 | 12 | 11 | 16 | 16,5 | 12 |
| 15 | Стела | 32 | 35 | 28 | 29 | 9 | 10 | 12 | 17 | 17 | 11 |

90

Додаток Д

**Протокол тестування фізичної підготовленості дівчат
експериментальної групи (продовження)**

| № п/п | Ім'я | «Міст», см | | Підйом тулуба назад, градуси | | «Арабеск», с | | Подвійні стрибки, к-ть разів | | Стрибки через скакалку за 10 сек., к-ть разів | |
|----------|------------------|---------------|----|---------------------------------------|-----|-----------------|----|------------------------------------|----|---|----|
| | | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД | ВД | КД |
| 1. | Вероніка Д. | 5 | 3 | 161 | 178 | 6 | 11 | 15 | 22 | 25 | 29 |
| 2. | Катерина Т. | 6 | 2 | 150 | 168 | 6 | 11 | 11 | 19 | 23 | 27 |
| 3. | Валерія | 5 | 2 | 139 | 160 | 7 | 12 | 14 | 21 | 24 | 27 |
| 4. | Діана Г. | 5 | 3 | 135 | 162 | 5 | 9 | 14 | 20 | 26 | 29 |
| 5. | Дана | 5 | 3 | 165 | 178 | 7 | 11 | 12 | 19 | 22 | 27 |
| 6. | Олександра Ю. | 4 | 2 | 150 | 172 | 5 | 9 | 14 | 21 | 24 | 28 |
| 7. | Олександра Ч. | 5 | 2 | 155 | 168 | 6 | 10 | 15 | 22 | 25 | 29 |
| 8. | Марина | 4 | 1 | 145 | 167 | 5 | 9 | 14 | 20 | 23 | 27 |
| 9. | Арина | 5 | 2 | 150 | 169 | 5 | 10 | 11 | 17 | 24 | 28 |
| 10 | Катерина О. | 5 | 2 | 160 | 177 | 4 | 9 | 14 | 20 | 25 | 28 |
| 11 | Віра | 6 | 2 | 140 | 163 | 5 | 10 | 13 | 20 | 23 | 26 |
| 12 | Вероніка Н. | 5 | 3 | 155 | 167 | 5 | 9 | 14 | 20 | 24 | 28 |
| 13 | Катерина К. | 4 | 2 | 145 | 158 | 4 | 9 | 11 | 20 | 23 | 27 |
| 14 | Діана К. | 5 | 2 | 158 | 171 | 5 | 10 | 15 | 22 | 25 | 27 |
| 15 | Стела | 4 | 2 | 142 | 162 | 6 | 11 | 14 | 22 | 21 | 25 |

