

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А. С. МАКАРЕНКА

Навчально-науковий
інститут фізичної культури

Кафедра теорії та методики спорту

Базилюк Кристина Ярославівна

**РОЗВИТОК ГНУЧКОСТІ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНЬОЇ ГІМНАСТИКИ У
ДІТЕЙ ГРУПИ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДРУГОГО РОКУ НАВЧАННЯ**

017 Фізична культура і спорт

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістр

Науковий керівник:

_____ Л. М. Максименко
кандидат наук з фізичного виховання і
спорту, доцент, доцент кафедри ТМС
« ____ » _____ 2021 р.

Виконавець:

_____ К. Я. Базилюк
« ____ » _____ 2021 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ І КООРДИНАЦІЇ РУХІВ У ЮНИХ ГІМНАСТОК	7
1.1. Фундаментальні аспекти підготовки гімнасток художниць груп базової підготовки	7
1.2. Загальний і спеціальний фізичний вишкіл та вікові особливості підготовки гімнасток 8–9 років.....	10
1.3. Методологічні аспекти розвитку спеціальних фізичних якостей у підготовці гімнасток	12
1.4. Особливості організації тренувального процесу у домашніх умовах.....	23
Висновки до першого розділу.....	28
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	29
2.1. Методи дослідження	29
2.1.1. Аналіз науково – методичної літератури	30
2.1.2. Педагогічне спостереження	30
2.1.3. Тестування рівня розвитку фізичних якостей	32
2.1.4. Методи математичної статистики.....	33
2.2. Організація дослідження	33
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСУ ВПРАВ ЩОДО РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ ТА КООРДИНАЦІЇ СПОРТСМЕНОК ГРУПИ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДРУГОГО РОКУ НАВЧАННЯ.....	35
3.1. Характеристика комплексу вправ для розвитку гнучкості і координації рухів	35
3.2. Перевірка ефективності комплексу вправ щодо розвитку гнучкості і координації рухів та аналіз отриманих результатів педагогічного експерименту.....	39
3.3. Спеціальна фізична підготовка у художній гімнастиці.....	48
3.4. Обговорення результатів дослідження.....	49
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54
ДОДАТКИ.....	61

ВСТУП

Актуальність роботи. Спортивна підготовленість атлета певного профілю являє собою багатогранний вид діяльності, що вимагає від виконавця високої концентрації техніко-тактичних та морально-вольових якостей у специфічних умовах проведення змагань. Організація подібної діяльності будується на певній системі поєднання різних видів підготовки спортсмена і використанні адекватних засобів і методів тренування, що забезпечують високий спортивний результат [4].

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) [4,31,32,43].

Однією з важливих і базових видів підготовки спортсмена у художній гімнастиці є «фізичний вишкіл» тобто розвиток рухових якостей, основне завдання якої полягає у вихованні комплексу фізичних якостей і формування «фізичного потенціалу» спортсмена з метою його реалізації в процесі формування рухових навичок, освоєння технічних дій і подальшої їх демонстрації в змагальних умовах [2].

Художня гімнастика відноситься до видів спорту, початок спеціалізації, в яких відбувається в ранньому віці. На думку багатьох авторів: М. А. Говорової, А. В. Плешканя, І. А. Вінер-Усманової, В. Є. Андрєєвої, до провідних якостей в художній гімнастиці, перш за все, відноситься гнучкість. Поряд з розвитком гнучкості і координації у юних спортсменок великого значення набуває оптимізація процесу фізичної підготовки, особливо на етапі базової підготовки, широкий арсенал якої знижує ризик отримання травм, так вважає І. В. Цепелевіч, В. Є. Андрєєва, Є. В. Бірюк, І. А. Вінер-Усманова та ін.

Для спортсменок у художній гімнастиці спеціальна фізична підготовка визначається рівнем розвитку фізичних якостей і рухових здібностей, які реалізуються в процесі виконання «рухових композицій» з різними предметами і без предметів з музичним супроводом. Однією з провідних

якостей, складовою фізичного потенціалу спортсменок, є гнучкість, яка у поєднанні з координацією, вносить істотний внесок у забезпечення технічної майстерності гімнасток і проявляється як при виконанні більшості технічних дій (оптимальний рівень), так і рухів, що вимагають максимальної амплітуди (максимальний рівень) [1,6].

Проблема розвитку гнучкості в художній гімнастиці є однією з головних, що піднімаються на шляху досягнення високих спортивних результатів. На сьогоднішній день елементи, які пов'язані з проявом гнучкості, виступають в якості обов'язкових структурних груп, які повинні мати місце в змагальних комбінаціях гімнасток. Гнучкість є важливою руховою якістю, яка разом з швидкістю, силою, витривалістю, спритністю повною мірою залежить від морфо-функціональних та біологічних особливостей спортсменки.

Реалізація якості гнучкості в процесі технічної підготовки спортсменок в художній гімнастиці може мати різну спрямованість: забезпечення оптимального функціонального стану однієї з структур опорно-рухового апарату (локальна дія); забезпечення загального психофізичного стану для здійснення рухової функції (загальний вплив), забезпечення власне рухової діяльності спортсменки в конкретних умовах [3].

Для художньої гімнастики характерна різноманітність рухових форм і відповідних рухових композицій, що визначає широке коло різновидів прояву гнучкості (рухових здібностей). При цьому «фізичне забезпечення» такої складно-координаційної спортивної підготовки має бути комплексним, незважаючи на акцент розвитку гнучкості як окремого аспекту спортивної підготовки [7].

Розробка нових засобів і методів розвитку рухливості в суглобах повинна виконуватися відповідно до вимог і умов конкретної рухової діяльності, зокрема, специфіки підготовки спортсменок в художній гімнастиці, і враховувати об'єктивні умови і індивідуальні можливості прояву якості гнучкості.

Мета дослідження: розробити й експериментально обґрунтувати

комплекс фізичних вправ та ефективність їх застосування для розвитку гнучкості, створити передумови для якісного навчання юних гімнасток композиційним елементам, на етапі базової підготовки.

Завдання нашого дослідження детерміновані метою наукового пошуку задекларованої вище:

- вивчити та систематизувати результати аналізу науково-методичної та навчальної літератури за темою дослідження;
- визначити показники розвитку фізичних якостей дівчат, які займаються художньою гімнастикою в групі базової підготовки 8–9 років;
- розробити комплекс вправ для розвитку гнучкості і координації рухів за експериментальною методикою;
- перевірка ефективності розробленого нами комплексу шляхом впровадження у тренувальний річний план груп базової підготовки;
- проаналізувати динаміку гнучкості та координації дівчаток які тренувалися у контрольній та експериментальній групах.

Об’єкт дослідження: навчально-тренувальний процес гімнасток, які відвідують тренувальні заняття в секції художньої гімнастики на етапі базової підготовки другого року навчання.

Предмет дослідження: засоби розвитку гнучкості та координації, що використовуються для підготовки майбутніх гімнасток.

Матеріали та методи дослідження. Для вирішення окреслених завдань і отримання об’єктивних даних дослідження ми обрали адекватні меті і завданням методи дослідження:

- *методи емпіричного дослідження* – спостереження, експеримент, порівняння, опис, вимірювання; спостереження за тренувальним процесом, анкетування, тестування, бесіди з тренерами з художньої гімнастики, з метою визначення реального стану проблеми розвитку гнучкості та координації; педагогічний експеримент (констатувальний та формувальний), який дав можливість отримати достовірні дані про фізичний стан, особливості рухової підготовленості за даними біомеханічних методів контролю;
- *загальнологічні методи і прийоми дослідження:* аналіз та

систематика інформації навчально-нормативної документації, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури, навчальних програм і навчальних планів, дисертацій та авторефератів, матеріалів конференцій і періодичних фахових видань з метою визначення стану розробки та перспектив досліджуваної проблеми; зіставлення – для порівняння різних поглядів вчених на досліджувану проблему, визначення напрямів дослідження та понятійно-категорійного апарату; синтез, порівняння, узагальнення;

– *вірогіднісно-статистичні методи* – метод математичної статистики: для оцінювання вірогідності відмінностей середніх арифметичних за параметричним *t*-критерієм Стьюдента – для опрацювання отриманих експериментальних даних з метою перевірки ефективності застосованої методики; методи візуалізації інформації експериментального дослідження – для ілюстрації та порівняння результатів експерименту в графічних формах і таблицях.

Названі методи взаємно доповнювали один одного та забезпечили можливість комплексного пізнання предмета дослідження.

Теоретична значимість дослідження полягає у доповненні інформацією методології спортивного тренування в розділі фізичної та технічної підготовки новими відомостями:

– оптимізація процесу розвитку гнучкості і координації у юних гімнасток групи базової підготовки другого року навчання;

– про методи застосування вправ розвитку гнучкості у юних гімнасток з урахуванням особливостей засвоєння елементів без предмета на етапі підготовки спортсменок 8–9 років;

– про особливості розвитку гнучкості на етапі базової підготовки для ефективного освоєння «школи» рухів, базових і профілюючих елементів без предмета.

Практична значимість полягає в розробці та впровадженні в практику підготовки юних гімнасток комплексу вправ та методики його застосування для розвитку гнучкості, в якій обґрунтовано: оптимальна тривалість

виконання вправ на гнучкість юними гімнастками; раціональне поєднання вправ на рухливість в суглобах з виконанням освоєваних частин рухових дій елементів структурних груп без предмета і їх розподіл в кожній частині навчально-тренувального заняття; процентне співвідношення активних і пасивних вправ, що застосовуються на кожному етапі розвитку гнучкості в підготовчому періоді річного циклу; поетапний розвиток гнучкості в поєднанні з базовою технічною підготовкою, в якій послідовно освоюються «школа рухів», базові та профілюючі елементи. А також виявленні оптимальної тривалості виконання вправ для розвитку гнучкості, а також визначення змісту і послідовності засвоєння елементів структурних груп, розробка і обґрунтування методики застосування вправ для розвитку гнучкості і координації, що забезпечує якісне виконання високо-амплітудних елементів базової підготовки.

Апробація результатів магістерського дослідження: Результати отримані під час проведення педагогічного експерименту були опубліковані в матеріалах I Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрові технології в процесі підготовки спортсменів в умовах формального і неформального навчання», яка відбулася у Сумському державному педагогічному університеті імені А. С. Макаренка 23 квітня 2021 року та – I конференції «Актуальні питання підготовки спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту», що пройшла у Сумському державному педагогічному університеті імені А. С. Макаренка 21–22 жовтня 2021 року.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, який представлений 64-ма підручниками. Загальний обсяг роботи становить 63 сторінки.

РОЗДІЛ 1.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ І КООРДИНАЦІЇ РУХІВ У ЮНИХ ГІМНАСТОК

1.1. Фундаментальні аспекти підготовки гімнасток-художниць груп базової підготовки

Починаючи з 1984 року, художня гімнастика – це олімпійський вид спорту, в якому дівчата змагаються в демонстрації технічної майстерності, виразності виконання складних рухів тілом та маніпуляціями с предметами під музичний супровід.

Дослідженнями особливостей проведення занять з художньої гімнастики в різних групах багаторічної системи підготовки займалися такі автори як Ж. А. Білокопитова, Т. В. Нестерова, А. М. Дерюгіна, Г. В. Безсонова, рекомендації яких, ми і обрали для розробки нашого комплексу вправ, щодо розвитку гнучкості юних спортсменок-художниць.

Художня гімнастика – один з наймолодших за віком спортсменок, разом зі спортивною гімнастикою, видів спорту. У дівчат досить рано розпочинається спортивна спеціалізація від самого дитинства (4–5 років), а в 16–17 років багатьом доводиться розлучатися зі спортом, або ж досягати вершин у спорті вищих досягнень. Лише мала частина продовжує відвідувати заняття з цього прекрасного виду спорту до 20–24 років, як виключення.

У художній гімнастиці фізична підготовка спрямована на гармонійний розвиток всіх якостей. Важливе значення у дітей віком 4–5 років надається вихованню правильної постави, яка виключає зайвий поперековий прогин, сутулість, плоскостопість. Проте, для початку професійної кар'єри спортсменки більшої уваги приділяють розвитку гнучкості і координаційним здібностям.

Головна роль у цьому виді спорту – технічна частина елементів та робота з предметом, в супроводі танцю і музики, а також створення емоційно-рухового образу, експресії і виразності при виконанні складних рухів тілом.

Характер і емоційність музичного твору повинні відповідати індивідуальним особливостям художньої гімнастики і психосоматичному стану самої спортсменки (фізичному, технічному, психологічному, віковому). Чим вища майстерність спортсменки, музичність, культура рухів художниць, тим більше можливості донести свій образ до глядачів і суддів [38]. Вправи художньої гімнастики характеризуються багатоплановістю рухової діяльності. У процесі вивчення та тренування технічних елементів, спортсменки набувають здатності поєднувати рухи окремими частинами тіла, виконувати їх одночасно і послідовно, з різною амплітудою, швидкістю і силою м'язових напружень. Велике розмаїття освоєваних елементів, зв'язок і комбінацій складають основу творчого задуму тренера, постановника, хореографа, які втілюються в змагальні вправи вихованок [10].

Із якостей, які відіграють велику роль в цьому виді спорту, особливий акцент робиться на гнучкості у всіх її проявах: пасивній, активній, гранично розвиненій в тазостегнових суглобах та хребетному стовпі. Крім цього, своєрідність цього спорту висуває вимоги до розвитку і вдосконалення тонкої координації рухів. Без такої якості як гнучкість неможливо виховувати пластичність і виразність рухів, а також удосконалювати їх техніку.

Кожна композиція в художній гімнастиці включає в себе: стрибки, обертання, вправи на рівновагу, акробатичні та танцювальні елементи, які вимагають не аби якої пластичності, грації, координації, сили та гнучкості. А також сприяють зміцненню м'язів усього тулуба, верхніх і нижніх кінцівок. Так само вони розвивають не тільки рухливість в суглобах, але і формують правильну поставу, сприяють збереженню рівноваги в тренувальних чи змагальних умовах, розвивають координацію. Розвиток гнучкості має особливе значення для педагогічного процесу навчання рухових якостей та фізичного стану людей, так як обмежена досить жорсткими віковими рамками.

Вправи на гнучкість розглядаються багатьма фахівцями [10,14] як один з важливих засобів гармонійного фізичного розвитку. Будь-який рух людини

відбувається завдяки рухливості в суглобах: у плечовому, тазостегновому, в інших – колінному, променево-зап'ястковому, гомілковостопному – амплітуда рухів в яких, обмежена формою самого суглоба і зв'язковим апаратом.

Недостатній розвиток гнучкості у спортсменів призводить до травматизму, а також до недосконалої техніки виконання спортивної програми, за що судді знімають дорогоцінні бали, які не дозволяють спортсменкам діставатися п'єдесталу пошани. В теорії і методиці фізичної культури гнучкість розглядається як морфо функціональна властивість опорно-рухового апарату, що визначає амплітуду рухів ланок тіла.

Аналізуючи дані І. А. Вінер-Усманової, нами було виявлено, що за важливістю перше місце з усіх рухових якостей у художній гімнастиці, пріоритетність належить – гнучкості. Ця думка підтверджена також в роботах Л. Карпенко, В. Савицького, В. Сосіної та ін. авторів. Для виконання елементів художньої гімнастики необхідно враховувати, різні види гнучкості. Так, в теорії і методиці спорту розрізняють активну і пасивну форму прояву гнучкості.

Активна – здатність досягати великих амплітуд руху в будь-якому суглобі за рахунок активності м'язових груп, що проходять через цей суглоб [21]. Активна рухливість в суглобах має найбільше практичне значення, так як вона реалізується при виконанні фізичних вправ.

Під пасивною – розуміють здатність індивідуумів виконувати рухи за допомогою зовнішніх впливів (партнера, приладу, тощо), вона є резервом для збільшення активної рухливості в суглобах. Майже завжди значно більша за амплітуду активних рухів, але існує ще, так звана, резервна розтяжність, тобто різниця між пасивною гнучкістю і активною. У процесі регулярних тренувань ця різниця поступово зменшується, що відбувається на етапі спортивного вдосконалення, коли зростає розмах активних рухів [11].

Л. П. Матвеев виділяє ще один вид рухливості – анатомічна або скелетна. Рухливість ланок людського тіла багато в чому залежить від анатомічних особливостей самих кісткових з'єднань, від форми будови і

розташування суглобових сумок, від властивостей м'язово-зв'язкового апарату. Тому, для визначення анатомічної рухливості визначають величину суглобової поверхні за допомогою Рентгена, потім, віднімають з кута великої кривизни кут малої кривизни – межу можливої рухливості в суглобах [25].

Анатомічна рухливість постійна і дає приблизну картину можливої величини руху в тому чи іншому суглобі. Відзначається, що потенційно можливі показники гнучкості обмежені анатомічними особливостями тих чи інших суглобів зв'язкового апарату. Фактична ж амплітуда рухів обмежується, насамперед, напругою м'язів – антагоністів. Велике значення має довжина м'язових волокон, так як короткі волокна не дають можливості виконувати рух в суглобах до максимально можливої позначки. Так, наприклад, короткі м'язові волокна не забезпечують повної дуги руху у кісткових з'єднаннях, через які вони проходять. Таке явище отримало назву пасивної недостатності. Недостатній розвиток сили і еластичності окремих м'язових груп призводить до того, що при виконанні вправ навантаження переносяться на більш розвинені групи м'язів. Обмежена гнучкість зменшує амплітуду рухів і викликає підвищене застосування сили. Тобто вправа виконується через силу, а це прямо пропорційно впливає на естетику рухів у художній гімнастиці. Так зване «м'язове гальмування» здійснюється м'язами, розташованими на стороні, протилежній напрямку руху. У разі пасивного руху слід визначити «гальмо» і «обмежувач руху» та попрацювати з цими м'язами на предмет еластичності. Гальмом у такому русі є м'язи, зв'язковий апарат і інші м'які тканини, а обмежувачем – слугує важіль, тобто кістки до яких кріпляться дані м'язи. Гнучкість залежить не тільки від еластичних властивостей м'язів, зв'язок, сухожиль, вона залежить також від форми суглобових поверхонь [6].

Гнучкість в суглобах хребетного стовпа зазвичай цілком достатня для виконання більшості фізичних вправ з арсеналу художньої гімнастики. Постійна робота над поліпшенням здатності сухожиль і м'язів до розтягування підвищує гнучкість хребетного стовпа [1]. Але ж до сьогодні, у відділеннях художньої гімнастики дитячо-юнацьких спортивних шкіл, діє

стара радянська методика розвитку указаної рухової якості. Лише столичні спортивні школи намагаються застосовувати у практиці виховання спортсменок інноваційні методи розвитку гнучкості гімнасток-художниць. Аналіз навчально-методичної літератури засвідчив недостатній рівень теоретичного матеріалу щодо розвитку рухової якості у дівчат молодшого шкільного віку. В основному науковці акцентують увагу на гнучкості, як на головному аспекті підготовки, вже у спортсменок зрілого віку В. Ю. Сосіна, І. Є Руда, А. Я. Семизарова, І. В. Красова та ін. Інтегральну модель підготовки спортсменок у художній гімнастиці розглянула у своїй докторській дисертації І. В. Вінер-Усманова [2]. Теоретико-методичні засади тренувального процесу у художній гімнастиці описали І. В. Вінер-Усманова, Л. А. Карпенко, В. А. Савицький [3–4]. Аспектам розвитку гнучкості у спортсменок в художній гімнастиці приділяли увагу у своїх публікаціях А. Я. Муллагільдіна, І. В. Красова, М. К. Марченков [60].

Вправи художньої гімнастики вимагають особливих зусиль з боку серцево-судинної і дихальної систем організму. Свідченням цього є підвищення частоти серцевих скорочень при виконанні вправ класифікаційної програми, істотні розміри кисневого порогу. Тренувальні заняття у художній гімнастиці протікають з високою інтенсивністю (протягом тренування частота пульсу в середньому становить 148 уд/хв). Тому для висококваліфікованих гімнасток властивий високий функціональний рівень систем вегетативного обслуговування [7]. Чим вищий рівень аеробних можливостей, витривалість, тим краще показники адаптаційних можливостей спортсменок, артеріального тиску, обміну холестерину, чутливості до стресів. Витривалість можна охарактеризувати як здатність організму протистояти втомі в будь-якій діяльності. Максимальна швидкість креатинфосфокіназної реакції досягається вже на 1–2 с від початку роботи. Оскільки запаси креатин фосфату в м'язах невеликі, то відразу ж після досягнення максимуму, швидкість цього процесу швидко знижується, що становить 50% від максимального значення. На цьому етапі роботи окислювальні реакції відбуваються за рахунок запасів кисню, наявного в

гемоглобіні крові і міоглобіні м'язів.

При недостатньо добре розвиненому вестибулярному аналізаторі, гімнастки відчують значні труднощі під час розучування програмного матеріалу, особливо під час виконання обертальних рухів. Також при збереженні рівноваги може проявлятися розбалансування [15]. Розвиток здатності до орієнтування у просторі, необхідно для визначення і зміни положення тіла під час виконання складно координаційних вправ, особливо з урахуванням мінливих ситуацій або об'єктів, які рухаються. Збереження стійкого положення тіла в умовах різноманітних рухів – є здатність до рівноваги. Розрізняють статичну і динамічну рівновагу.

При статичній – застосовують рухи і пози в умовах, що ускладнюють виконання завдання. Це можуть бути вправи на одній або двох ногах, стійки на колінах, ліктях або грудях з використанням нестійких і обмежених в просторі поверхонь.

Прояв рівноваги різноманітний. В одних випадках потрібно зберігати баланс в статичних положеннях – стійки на одній нозі або інших частинах тіла; в інших – під час виконання рухів – динамічна рівновага; в третьому випадку – балансування предметами без допомоги зорового аналізатора, без допомоги кистей рук тощо.

Процес розвитку художньої гімнастики протікає відповідно до загальних закономірностей, властивим для спорту в цілому. Спортивна майстерність гімнасток складається з наступних компонентів: рівня складності змагальної програми, її композиційності та якості виконання. Труднощі є сумарною технічною оцінкою комбінацій елементів тіла (рівноваги, стрибки, обертання тощо) та елементів ризику і майстерності, які визначаються складністю елементів, їх поєднанням, і їх кількістю. Гнучкість має важливе значення у рівні виконання цих елементів, чим більш розвинена гнучкість, тим складніші і «дорожчі» в оцінці елементи може виконувати гімнастка у своїх змагальних вправах. Композицією називається порядок розміщення елементів в комбінації в часі і просторі. Під виконанням мається на увазі втілення усієї програми максимально чисто, тобто на перший план

виноситься майстерність технічних вправ, яка повинна бути виконана без помилок, падінь, зайвих кроків, втрат предметів.

У процесі розвитку спортивної майстерності гімнасток вимоги до певних компонентів є не рівнозначними. Велика увага акцентується на одні, та на іншій складові частини. І обумовлюється це, в основному, вимогами основного фундаментального документа в різних олімпійських циклах – правил змагань з виду спорту [33].

На сьогоднішній день досить чітко можна визначити три рівня сучасної художньої гімнастики:

- вищий рівень – до нього належить елітна олімпійська художня гімнастика, діюча в центрах олімпійської підготовки;
- середній рівень – спортивно-освітня художня гімнастика, що здійснюється в рамках ДЮСШ, ДСТ і ЗВО;
- масовий рівень – властивий для оздоровчо-розвиваючої гімнастики, яку пропонують спортивно-оздоровчі клуби та шкільні секції [14].

Метою базової підготовки у художній гімнастиці є формування навчально-тренувальних груп, де напрямком орієнтації виступає різнобічна спеціальна, технічна та загальна підготовка, виконання вимог визначених навчальною програмою з виду спорту, виступи на змаганнях.

Вправи з художньої гімнастики використовуються в тренувальних заняттях іншими видами гімнастики: повітряна, естетична, спортивна, і різними видами спорту: синхронне плавання, спортивна акробатика, стрибки в воду і тощо, як один із засобів загальної та спеціальної підготовки спортсменів.

Таким чином, художня гімнастика, як і будь-який вид спорту, націлена перш за все на досягнення спортивного результату, але широке коло її засобів дозволяє вирішувати й інші завдання фізичного виховання: в результаті занять у дівчаток розвивається гнучкість, швидкість реакції, сила, витривалість і координація. За невеликий термін свого існування цей вид спорту завоював світове визнання і має численних прихильників у всіх куточках земної кулі.

1.2. Загальний і спеціальний фізичний вишкіл та вікові особливості підготовки гімнасток 8-9 років

На думку В. І. Ляха, Ж. К. Холодова, Е. Г. Попової, А. М. Шльоміна та ін., молодший шкільний вік є найбільш сприятливим для розвитку гнучкості. Одним з основних аспектів у питанні про гнучкість є облік вікових і фізіологічних особливостей в кожній віковій групі, тому раціональну побудову процесу розвитку і вдосконалення цієї якості неможливо здійснити без урахування індивідуальних особливостей. Рухливість в суглобах розвивається нерівномірно в різні вікові періоди. Тому спеціальна дія фізичними вправами на збільшення амплітуди руху в суглобах має бути погоджена з природнім ходом вікового розвитку організму [1].

Дозування навантаження повинно розподілятися з урахуванням вирішуваних завдань, режиму розтягування, віку, статі, фізичної підготовленості, будови суглобів. Даний метод має два варіанти: метод повторної динамічної вправи і метод повторної статичної вправи. Методика розвитку гнучкості завдяки використанню статичних вправ набула назви «стрейчинг» [8].

Суглоби дітей у віці 8 років дуже мобільні, зв'язковий апарат відрізняється пластичністю, скелет вміщує велику кількість хрящової тканини. Хребетний стовп зберігає велику рухливість до 8–9 років. У віці 8 років починається процес зрощення кісток тазу, формування вигинів хребетного стовпа, характерних для дорослої людини. Саме тому в молодшому шкільному віці особливо важливо стежити за правильною поставою і посадкою дитини, щоб не сформувалися неправильні вигини хребта [4]. Амплітуда руху в різних відділах хребта (шийний, грудний, поперековий) при розгинанні помітно збільшується у дівчаток від 8 до 10 років, в той же час, в подальшому, динаміка гнучкості знижується.

Співвідношення засобів загальної фізичної підготовки (ЗФП) і спеціальної (СФП) у тренуванні спортсменок молодшого шкільного віку, залежить від поставлених задач, віку, кваліфікації та індивідуальних особливостей гімнасток, специфіки виду спорту, етапів і періодів

тренувального процесу тощо.

Результати досліджень В. Ю. Сосиної [48] свідчать, що в процесі багаторічного тренування вихованців співвідношення засобів ЗФП і СФП може виглядати наступним чином (рис. 1.1).

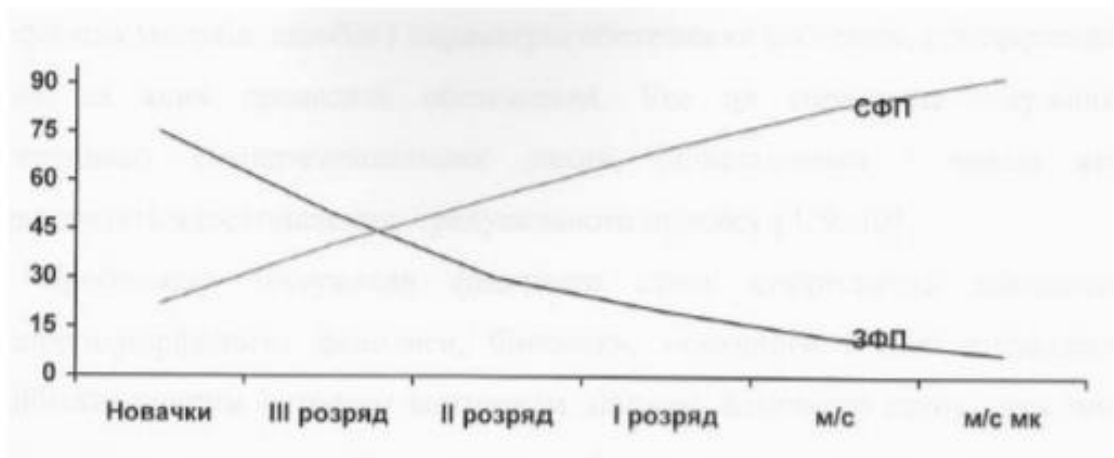


Рис. 1.1. Орієнтовне співвідношення засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки у процесі багаторічного тренування спортсменів

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 для розвитку тих чи інших фізичних якостей є період, що співпадає з природним прискоренням розвитку відповідних здібностей. У кожному виді спорту, в тому числі і в художній гімнастиці особливе значення приділяється рівню фізичної підготовленості через те, що вона є базою для повного розкриття технічних, тактичних і інших якостей юних дівчат [51].

Засоби фізичної підготовки гімнасток поділяються на загальні фізичні, спеціальні, акробатику і хореографію. Засоби ЗФП характеризуються функціональною спрямованістю, що дозволяє створити базову основу ефективного стану м'язової, дихальної, серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату, що в свою чергу, становить фундамент тренуваності маленьких спортсменок на етапі початкової підготовки.

Розвиток основних спеціально-рухових якостей в художній гімнастиці має на увазі пріоритетне формування фізичних якостей, відповідно до виду спорту, важливим напрямком яких є швидкість реакції, комплексний зміст якої включає координацію, спритність, швидкість, силу.

Варто враховувати і той факт, що обсяг засобів загальної (ЗФП) й спеціальної (СФП) фізичної підготовки з віком неухильно збільшується з поступовою зміною співвідношення між ними. З часом співвідношення засобів СФП відповідно до загального обсягу тренувальних навантажень буде збільшуватись. Таким чином, обсяг ЗФП буде зменшуватися.

Специфіка процесу тренування найбільше повно враховується при організації програми навчання руховим діям [9]. У зв'язку з цим, процес технічної підготовки в художниць передбачає два основних компоненти: етап становлення технічної майстерності та етап його удосконалення.

Відповідно до концепції М. Г. Сучіліна, спортсмен в процесі першого етапу оволодіває перспективною технікою елементів різної складності – базові і профілюючі елементи. Метою наступного етапу є оволодіння зв'язками, що складаються з раніше засвоєних базових елементів; відповідно до цього на їх основі будуються профілюючі (навчальні) та змагальні комбінації. Таким чином, стратегія удосконалення технічної майстерності складається в безперервному ускладненні засвоєних рухів.

Окрему увагу слід приділити швидкості і повноті відновлення молодих спортсменок в процесі спортивної підготовки, якість якого залежить від функціонування серцево-судинної системи, дихальної системи та опорно-рухового апарату дітей.

СФП в художній гімнастиці, яка включає цілий розділ спеціальної підготовки швидкості реакції, необхідної для подальшої роботи, як з предметом, так і без предмета, високий рівень пропріоцептивної чутливості, як характеристики складної складової структури при виконанні важких координаційних вправ, а також взаємодія рухів тіла з предметом.

Удосконалення елементів техніки рухів в художній гімнастиці проводиться в спеціальних комбінаціях вправ з предметами (скакалка, обруч,

м'яч, булави, стрічка), і без предметів, що значно ускладнює умови виконання зв'язок та композицій юних спортсменок.

1.3. Методологічні аспекти розвитку спеціальних фізичних якостей у підготовці гімнасток

Художня гімнастика відноситься до видів спорту, де рух оцінюють за якістю виконання, а завдання спортсменок при цьому – показати здатність керувати своїми рухами, проявляти вміння поєднувати їх в координаційні акти різного ступеня складності, використовуючи статичну і динамічну техніку втілення елементів з максимальним проявом амплітуди рухів [9, 15].

У рекомендаціях Л. Я. Аркаєва, Ж. А. Білокопитова та ін. детально описані компоненти і зміст етапів підготовки в художній гімнастиці. Так, метою базового етапу підготовки є виявлення здібних дітей і формування міцного фундаменту для подальшої навчально-тренувальної діяльності. В цей період вирішуються головні завдання: зміцнення здоров'я і гармонійний розвиток всіх органів і систем організму спортсменок.

Для виконання складних комбінацій, оригінальних вправ у гімнастиці необхідно мати хорошу пам'ять та увагу. Складність структур рухових дій художниць зумовлює необхідність запам'ятовування великого обсягу незалежних між собою рухів. Це висуває вимоги до «рухової пам'яті» дівчаток, а також до таких характеристик їх, як старанність, зрозумілість і точність відтворення складних і координаційних рухів, на думку Ж. А. Білокопитової, ефективність тренувального процесу багато в чому залежить від чіткого сприйняття та засвоєння руху. Сприйняття полягає в зорових відчуттях: очі оцінюють не тільки віддаленість предмета і партнерів, а й простежують деталі досліджуваних і покращених рухів, дій, дозволяють отримати інформацію про них. Успішність навчання та вдосконалення в художній гімнастиці багато в чому визначається увагою дитини під час пояснення щодо особливостей виконання того чи іншого руху, їх деталей, виразністю сприйняття, або інакше кажучи – координацією рухів.

Динамічність, складність і видовищність виступів на змаганнях з

художньої гімнастики вимагають пильної уваги до поліпшення всіх сторін тренувального процесу, від якого залежать спортивні досягнення, де фізична підготовка є базовою основою для ефективної реалізації всіх інших видів підготовки [23,31].

Сучасний рівень розвитку гімнастики у дітей вирішує ряд завдань: розвиток сили, гнучкості, вміння регулювати силу і швидкість рухів. Рухливість суглобів, еластичність м'язового апарату визначає швидкість рухів і техніку виконання (рис. 1.2) . Гнучкість розвивається до 13 років, але високий темп приросту спостерігається від 7 до 9 років.

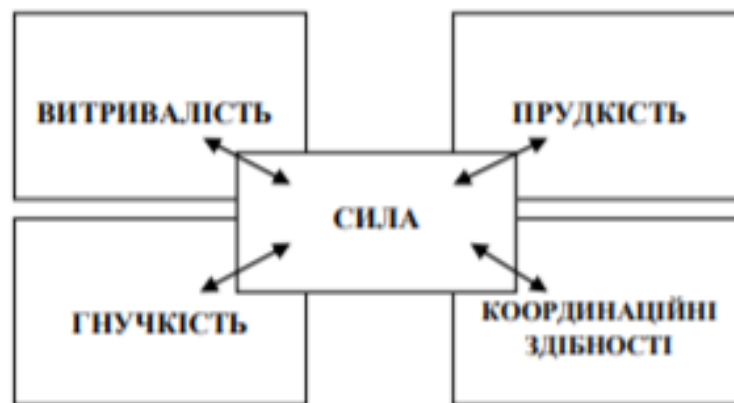


Рис. 1.2. Взаємозв'язок фізичних якостей

Аналізуючи експертні оцінки, поставлених фахівцями з художньої гімнастики, щодо актуальності та пріоритетності найбільш необхідних для зазначеного спорту фізичних якостей, за даними Е. Д. Бакуліної [9], виявлено, що перше місце належить розвитку гнучкості. Ця думка підтверджена також в роботах С. А. Кувшинникова [18], Л. А. Юсупової [17], І. В. Цепелевич [16]. Для виконання елементів художньої гімнастики необхідно враховувати, різні види гнучкості. [9].

Гнучкість є необхідною якістю для виконання дуже багатьох щоденних дій. Виконання вправ на розтягування сприяє зниженню ризику травм, які пов'язані зі спортом, не беручи до уваги виникнення переломів, розтягнень і тріщин при виконанні найпростіших побутових функцій. Але не у всіх дітей

від природи добре розвинена пластичність. Тому виникає потреба в самостійному її удосконаленні.

Вправи, спрямовані на розвиток гнучкості, засновані на виконанні різноманітних рухів: згинання-розгинання, нахилів і поворотів, обертань і махів. Такі вправи можуть виконуватися самостійно, з партнером, з різними обтяженнями, з найпростішими тренувальними пристроями: з манжетами, вантажі для рук і ніг, у гімнастичної стінки, а також із скакалками. Комплекси таких вправ можуть бути спрямовані на розвиток рухливості у всіх суглобах для поліпшення загальної гнучкості без урахування специфіки рухової діяльності. Гнучкість необхідна для виконання хвилеподібних рухів, акробатичних вправ, що входять в програму художньої гімнастики, для фіксації апікальної амплітудної пози в польоті при виконанні стрибків, виконання вправ на рівновагу і поворотів.

За своєю біомеханічною сутністю переважна більшість гімнастичних вправ потребують гарної мобільності в суглобах, а деякі взагалі повністю залежать від рівня розвитку цієї якості. При високому рівні рухливості виникають передумови для економічного руху в суглобах, коли виявляється більшою вихідна довжина м'язів, що дозволяє прикладати менше зусиль, у такому випадку, зчленування кісток суглобу стає більш рухливим, значить, для здійснення руху в суглобі потрібна менша сила. Недостатня рухливість в суглобах – призводить до незадовільної еластичності м'язів і зв'язок, що оточують ці суглоби, а до також негативного розвитку м'язів-антагоністів.

Особливе значення надається розвитку гнучкості хребетного стовпа не тільки в поперековому відділі, але і в грудному та шийному, що важливо для освоєння хвиль, змахів, рухів кільцем. Техніка спеціальних базових елементів в гімнастиці вимагає великої амплітуди рухів в тазостегновому суглобі, його рухливості, високої рухливості гомілковостопного суглоба. Важливе значення, зокрема для освоєння техніки володіння предметами, має рухливість в плечових, ліктьових, променево-зап'ясткових суглобах у всіх площинах.

При вдосконаленні фахової гнучкості застосовують комплекси

спеціально-підготовчих вправ, ретельно підібрані для цілеспрямованого впливу на суглоби, рухливість в яких в найбільшій мірі визначає успішність професійної або спортивної діяльності [33].

В. А. Бароненко, своїми дослідженнями довів, що прояв гнучкості залежить від багатьох чинників: фізіологічних, психологічних, анатомічних, еластичності м'язів, зв'язок, суглобових сумок; психічного стану (при емоційному підйомі відбувається збільшення гнучкості); ступеня збудливості м'язів (зниження при великій збудливості); зміни ритму рухів; зміни початкового положення; від масажу (попередній масаж сприяє збільшенню гнучкості на 15%); розминки; зовнішньої температури; віку; рівня розвитку сили (виявлено, що фізично сильні люди є менш гнучкими) [2].

На гнучкість істотно впливають зовнішні умови:

- час доби (вранці гнучкість менше, ніж вдень і ввечері);
- температура повітря (при 20–30 С° гнучкість вище, ніж при 5–10 С°);
- чи проведена розминка (після розминки тривалістю 20 хв гнучкість вища, ніж до розминки);
- розігріте тіло (рухливість в суглобах збільшується після 10 хв перебування в теплій ванні при температурі води 40 С° або після 10 хв перебування в сауні).

Фактором, що впливає на рухливість суглобів, є також загальний функціональний стан організму в даний момент: під впливом втоми активна гнучкість зменшується (за рахунок зниження здатності м'язів до повного розслаблення після попереднього скорочення), а пасивна збільшується (за рахунок меншого тону м'язів, протидіючих розтягуванню).

Позитивні емоції і мотивація покращують гнучкість, а протилежні особистісно-психічні фактори погіршують. Результати небагатьох генетичних досліджень говорять про високий або середній рівень впливу генотипу на рухливість тазостегнових і плечових суглобів і гнучкість хребетного стовпа. Самим важливим чинником, що обумовлює амплітуду руху при виконанні рухової дії, є м'язи, що охоплюють суглоб, їх здатність

подовжуватися і скорочуватися [40].

Поняття «амплітуда рухів» розкриває суть розуміння, власне, визначення – «гнучкість». Вона проявляється в трьох структурних групах в нашому виді спорту, які визнані основними (фундаментальними) елементами. До них відносяться стрибки, техніко-тактичні дії із застосуванням рівноваги і обертання.

Розглянемо коротко кожен структурну групу.

Структурна група «Стрибки» – має на увазі безопорні (польотні) положення тіла гімнастки в результаті відштовхування. Це є найбільш яскравим елементом художньої гімнастики і водночас одним з найскладніших видів рухів, що вимагають від художниць наявності відмінної фізичної і технічної підготовленості. На успішність виконання стрибка впливають швидкісно-силові якості, режим роботи м'язів, гнучкість в хребетному стовпі і рухливість в тазостегнових суглобах, а також стрибучість [10].

Структурна група «техніко-тактичні дії із застосуванням рівноваги» – це переважно різновиди стійок на одній нозі або коліні, менше на ліктях та грудях з варіативними положеннями тулуба, рук, і безопорної ноги, які виконуються в умовах, що вимагають розвинених навичок збереження стійкості. Рухи, які стосуються цієї структурної групи, вимагають від виконавиць гранично розвиненої активної гнучкості, спеціальної сили, відмінно розвиненого почуття балансу в умовах мінливого орієнтування в просторі.

Структурна група «Обертання» в художній гімнастиці – це обертальні рухи тіла гімнастки навколо поздовжньої осі. Обертання відносяться до числа найбільш важливих, важких і естетичних елементів художньої гімнастики, чим більша кількість обертів, тим вища оцінка, так за один елемент можна отримати набагато більшу кількість балів ніж в інших структурних групах. З технічної точки зору, головне завдання при виконанні обертань зводиться до збереження стійкості тіла під час руху. В даному відношенні ці рухи є подібними за своїми біомеханічними характеристиками

щодо рівноваги.

До методів розвитку гнучкості у дівчаток 8–9 років на заняттях художньої гімнастики відносяться: повторний метод, ігровий, змагальний, метод біомеханічної стимуляції м'язів, метод багаторазового розтягування, метод статичного розтягування тощо, які легкодоступні для умов тренування навіть в умовах гімнастичного залу закладу середньої освіти, не говорячи про спортивні зали спеціалізованої підготовки.

Таким чином, гнучкість слід вважати провідною фізичною якістю в художній гімнастиці. Без можливості виконувати вправи з великою амплітудою неможливо виховувати виразність руху, пластичність й удосконалювати їх техніку.

1.4. Особливості організації тренувального процесу у домашніх умовах

Карантинні заходи обмежують людину в «живому» спілкуванні, звичному для себе способі життя. Це стосується і навчально-тренувального процесу підготовки дівчаток у художній гімнастиці. Але найвагомішою проблемою є обмеження рухової активності, відсутність простору для виконання складно координаційних та амплітудних вправ та напрацювання гімнастичних комбінацій з використанням різних предметів. Це найбільше відчуває організм дівчаток, який потребує постійної динаміки та удосконалення, впливу ультрафіолетових променів, свіжого повітря тощо. Ще не забуваємо про таке поняття, як авітаміноз. Все це в комплексі ставить перед тренером з художньої гімнастики завдання знаходити дієві шляхи у вирішенні складних питань дистанційного навчання. Так як, у даному випадку відсутність системного підходу до розвитку фізичних якостей підлеглих, може призвести до зниження результатів спортивної підготовленості. Особливо в гімнастиці, де відсутність практики може призвести до втрати гнучкості швидкими темпами. Під час карантину ефективним буде проведення гімнастками самостійних занять, щодо удосконалення фізичних якостей, за допомогою вправа, які можна

виконувати в домашніх умовах, у яких мешкає спортсменка. Ці заняття надають можливість оволодіти цілим рядом рухових умінь та навичок, які непередбачені програмою підготовки у художній гімнастиці, розширити діапазон її рухових дій. До основних форм самостійних занять відносять: ранковий тонізуючий комплекс вправ (це може бути ранкова гігієнічна гімнастика); фізичні вправи протягом дня. Ранкова гігієнічна гімнастика входить в розпорядок дня в ранковий час після пробудження від сну. В комплекс слід включати вправи для всіх груп м'язів, вправи на гнучкість і дихальні вправи. Не рекомендується виконувати вправи статичного характеру, зі значними обтяженнями, на витривалість (наприклад, тривалий біг до втоми тощо). При складанні комплексів та їх виконанні рекомендується фізичне навантаження на організм підвищувати поступово, з максимумом у середині чи в другій половині комплексу. Кожну вправу слід починати у повільному темпі з невеликою амплітудою рухів з поступовим її збільшенням. Між серіями з 2–3 вправ (а для силових вправ – після кожного) виконуються вправи на розслаблення або повільний біг підтюпцем (20–30 с). Дозування фізичних вправ, тобто збільшення або зменшення їх інтенсивності, забезпечується зміною амплітуди рухів, прискоренням або уповільненням темпу, збільшенням або зменшенням числа повторень вправ, включенням в роботу більшого або меншого числа м'язових груп, збільшенням або скороченням пауз для відпочинку. Ранковий тонізуючий комплекс вправ може бути актуальним не тільки для художньої гімнастики, він може бути досить актуальним і для інших видів спорту та може поєднуватися з самомасажем і загартовуванням організму. Відразу ж після виконання комплексу рекомендується зробити самомасаж основних м'язових груп ніг, тулуба і рук і виконати водні процедури з урахуванням правил і принципів гігієни та загартовування.

Фізичні вправи протягом дня (домашнє тренування у другій половині дня) забезпечують попередження стомлення, сприяють підтримці спортивної підготовленості тощо. А саме головне надає можливість удосконалювати необхідну для художньої гімнастики якість – гнучкість. Вправи на гнучкість

можна виконувати в перервах між заняттями з інших шкільних предметів. Зазвичай це прості загально-розвиваючі вправи (нахили, повороти, кругові рухи голови, кругові рухи в плечових, ліктьових суглобах тощо); ізометричні (максимальна напруга і розслаблення м'язів кистей, рук, ніг, тулуба); спеціальні для розвитку гнучкості з використанням домашньої меблів, туристичних каріматів, гімнастичних килимків тощо (шпагати поперечні і поздовжні, вправи на гнучкість плечових суглобів, тазостегнових тощо). Вибір кількості занять в тиждень, залежить в значній мірі від мети самостійних занять. Для підтримки фізичного розвитку на досягнутому рівні досить займатися двічі на тиждень; для його підвищення – не менше трьох разів, а для досягнення помітних результатів – 4–5 разів на тиждень і більше. Тренуватися потрібно через 2–3 години після прийому їжі. Не рекомендується тренуватися вранці натщесерце, відразу після сну, а також пізно ввечері. Тренувальні заняття, як правило, носять комплексний характер, тобто повинні сприяти розвитку всього комплексу фізичних якостей, а також зміцненню здоров'я та підвищенню загальної спортивної підготовленості. Спеціалізований характер занять вимагає індивідуального підходу і попередньої підготовки, тобто спеціального добору тренувальних засобів, навантажень, місця і часу занять, консультацій з тренером. Самостійні тренувальні заняття проводяться за загальноприйнятою структурою: підготовча (розминка), основна і заключна частини. Під час організації самостійних занять учнів спортсменок фізичними вправами тренеру рекомендуємо: забезпечити відповідний рівень допомоги та підтримки самостійної роботи підлеглих; допомогти сформуванню переліку вправ, і скласти комплекси для отримання гімнастками тренувального ефекту, розвитку окремих груп м'язів та основних потрібних фізичних якостей; запропонувати підбір окремих вправ та комплексів вправ із використанням дрібного інвентарю: амортизатори, джгути, еспандери, гантелі тощо; розробити і запропонувати спортсменкам доступну систему моніторингу розвитку фізичних якостей, а саме, коригувати відзнятий на мобільний телефон чи відеокамеру тренувальний процес вихованок. Під час

самостійних тренувальних занять учням дівчатам варто порекомендувати слідування за власним самопочуттям. У разі виникнення симптомів простудних захворювань у вихованок, тренування потрібно негайно припинити, тренер повинен повідомити про погіршення самопочуття їхнім батькам і звернутися до закладу охорони здоров'я.

Рекомендації з організації простору та техніки безпеки під час проведення тренувальних занять у домашніх умовах:

- пам'ятайте, що житлове приміщення не може в повній мірі виконувати функцію гімнастичного залу;
- не порушуйте права власників житлових будинків та квартир, які мешкають поряд;
- потурбуйтеся про комфорт і спокій ваших сусідів.

Актуальними є і питання гігієнічних умов організації та безпеки проведення тренувальних занять в квартирі чи власному будинку:

- забезпечте достатнє і рівномірне освітлення місць виконання вправ під час домашнього тренування;
- інвентар та обладнання, що використовується розташовуйте таким чином, щоб відстань навколо дозволяла вільно, без перешкод виконувати на них або з ними фізичні вправи;
- слідкуйте за тим, щоби спортивні снаряди, спортивне обладнання та інвентар, які використовуються були справними і надійно закріпленими;
- перевіряйте, щоб металеві конструкції, які прикріплюють обладнання були справні та жорстко закріплені;
- перевіряйте стан снарядів (міцність кріплення, фіксаторів і замків, міцність розтяжок та ланцюгів, кріплення канатів, жердин, гімнастичних стінок, тощо);
- обирайте легкий і зручний одяг та взуття для тренувань, такі що не обмежують рухи;
- на початку занять обов'язково робіть розминку, щоб розігріти м'язи та зв'язки, а наприкінці – вправи на розслаблення м'язів;
- робіть помірні навантаження та орієнтуйтеся на власне

самопочуття;

- підтримуйте водний баланс (вживайте достатню кількість води);
- провітрюйте приміщення та робіть вологе прибирання;
- слідкуйте за чистотою спортивного обладнання, інвентарю та спортивної форми;

– після тренувальних занять обов'язково слід приймати душ комфортної температури (різка зміна температури може призвести до порушень роботи серця та ін. небажаних результатів).

Приблизний план проведення тренувального заняття в домашніх умовах. У підготовчій частині ми виконуємо вправи з арсеналу гімнастика для суглобів, що включають плавні обертальні рухи частин тіла за принципом зверху донизу. Тобто спочатку робляться обертання головою, потім плечима, руками, ліктями, кистями, тазом, колінами та стопами. Необхідні вони для того, щоб підготувати тіло до тренування та знизити ризик травмування. Для кардіо роботи можна поради стрибати зі скакалкою або швидко ходити сходами протягом 10–15 хвилин. Підійде й біг. Якщо програма тренувань вдома для спортсменок передбачає зменшення робочої ваги, то час кардіо навантаження можна збільшити до 30 хвилин. Основна частина домашнього заняття буде направлена на розвиток потрібних для художньої гімнастики фізичних якостей, таких як гнучкість та координація. Вправи для зазначених якостей, ми рекомендуємо виконувати серіями по 3–4 повторень для кожної окремої вправи з 1–2 хвилинним відпочинком. І у кінці тренування, обов'язкове повторення для закріплення досягнутого рівня спортивної підготовленості. У кінці такого заняття ми рекомендуємо вправи з загального стрейчингу.

Висновок до першого розділу

1. Аналіз науково-методичної літератури, програмно-нормативних документів свідчить про активізацію наукових досліджень з питань підготовки юних спортсменок у художній гімнастиці молодшого шкільного віку.

2. Спеціальній фізичній підготовці в художній гімнастиці присвячено значну кількість робіт, де пропонують комплекси вправ на розвиток окремих фізичних якостей, які рекомендують в залежності від етапів багаторічного тренувального процесу, річного циклу тренувань. До даних комплексів додається середнє дозування, вправи рекомендують до виконання в залежності від індивідуальної підготовленості гімнасток.

3. Базова підготовка гімнасток базується на системі специфічних засобів і методів, які застосовуються поетапно з урахуванням вікових особливостей дівчат.

4. У художній гімнастиці велика увага, в порівнянні з іншими руховими якостями, приділяється розвитку гнучкості, так як ця якість має вирішальне значення в досягненні високих спортивних результатів; завдяки цілеспрямованому розвитку гнучкості полегшується виконання всіх видів гімнастичних вправ: нахилів, вправ з рівноваги, обертів, стрибків, хвиль, акробатичних вправ.

5. Саме рівень гнучкості, отриманий на цілеспрямованих тренуваннях, допомагає виконувати вправи з великою амплітудою, виховує широкі, пластичні рухи, оскільки за недостатньої рухливості в суглобах дії, як правило, обмежені і скуті. І рекомендації фахівців, щодо розвитку гнучкості, указують саме на молодший шкільний вік – як оптимальний для такого виду тренування.

6. Для розвитку фізичних якостей гімнасток, потрібно використовувати все різноманіття гімнастичних вправ. Не забуваючи при цьому про навантаження, індивідуальні, а також вікові особливості дівчат молодшого шкільного віку, навіть в умовах карантинних обмежень. Проводячи тренування вдома.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставлених нами завдань були використані наступні методи:

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

Аналіз науково-методичної літератури дав змогу вивчити та проаналізувати спеціальну літературу з основ теорії і методики фізичного виховання, фізіології, спортивної та художньої гімнастики, йоги. Аналіз літературних джерел показав, що на сьогоднішній день існує безліч засобів і велика кількість методик з розвитку гнучкості.

Результати педагогічного спостереження констатували наступне, експериментальна група гімнасток набагато краще виконує свій звичний комплекс вправ на розвиток гнучкості, значить, рівень гнучкості гімнасток даної групи підвищився. Для розвитку гнучкості дівчат експериментальної групи слід застосувати новий, більш складний комплекс, щодо удосконалення зазначеної рухової якості.

Педагогічне тестування, оцінки ступеня досягнення мети і вирішення поставлених завдань, було комплексним, проводилося регулярно і своєчасно, ґрунтувалося на об'єктивних і кількісних критеріях. Контроль ефективності спортивно-технічної підготовки здійснюється, як правило, тренером з метою оцінки виконання обов'язкових вправ на змаганнях. Контроль за ефективністю фізичної підготовки проводиться за допомогою спеціальних контрольних нормативів за роками навчання, які представлені тестами, що характеризують рівень розвитку фізичних якостей, в даному випадку рівень гнучкості. Спортсменки-художниці, за умови позитивних результатів здачі контрольно-прикладних нормативів із загально-фізичної і спеціальної підготовки, та за відсутності медичних протипоказань для занять обраним

видом спорту, вважаються атестованим і можуть бути переведеними на наступний рік навчання. Основним критерієм оцінки гнучкості є максимальна амплітуда рухів, яка може бути досягнута завдяки комплексу спеціальних вправ. Амплітуду рухів вимірюють в кутових градусах або в лінійних заходах, використовуючи апаратуру або педагогічні тести.

Для удосконалення та оптимізації системи спеціальної фізичної підготовки (СФП) спортсменок, які спеціалізуються у групових вправах у художній гімнастиці, нами було проведено анкетування (додаток А). З метою визначення рівня розвитку гнучкості мною були проведені тестування комплексу вправ, описані у подальшому в роботі.

2.1.1. Аналіз науково – методичної літератури

Теоретичний аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури й документальних джерел проводився з метою узагальнення стану проблеми загальної і спеціальної фізичної підготовленості, з акцентом на прикладну гнучкість гімнасток базової підготовки 2 року навчання [38].

У реалізації даної програми велике значення має чітка організація всього тренувального процесу розвитку гнучкості: своєчасний початок і якісне проведення занять, суворе виконання встановленого порядку і правил проведення тренувань, особистий позитивний приклад тренерів, вміння останніх використовувати вербальні методи пояснення, висока вимогливість спортсменок до себе, постійна турбота про власну спортивну підготовленість [34; 36]. Аналіз науково-методичної літератури проводився впродовж дослідницької роботи з метою порівняння поглядів авторів на основі аспекти теми даної роботи і дозволив визначити напрямки роботи, сформулювати завдання дослідження та визначити шляхи їх вирішення. Нами було розглянуто 64-ри літературних джерела.

2.1.2. Педагогічне спостереження

Педагогічні спостереження проводилось упродовж всієї експериментальної роботи під час навчально-тренувальних занять. Значна

увага приділялась фізичним та технічним сторонам підготовленості дівчат, які займаються художньою гімнастикою на етапі базової підготовки.

Цей метод характеризується безпосереднім сприйняттям явищ і процесів виховання, навчання і розвитку, без порушення природного ходу педагогічного та тренувального процесів. У нашому дослідженні використаний метод спостереження для аналізу навчально-тренувального процесу гімнасток, встановлення особливостей і проведення занять у художній гімнастиці з дівчатками 8–9 років, визначення можливостей даної категорії до виконання вправ на розвиток гнучкості. Використовуючи цей метод, нами здійснювався контроль поточної і термінової переносимості навантажень юними спортсменками при заняттях художньою гімнастикою. У наших дослідженнях спостереження здійснювалося двома способами: шляхом візуальної реєстрації ходу тренувального процесу і фіксації занять і їх елементів з подальшим розбором і аналізом.

Педагогічний експеримент проводився через зіставлення ефективності педагогічного та тренувального процесів до та після впровадження в них авторських факторів щодо розвитку гнучкості дівчаток 8–9 річного віку.

В процесі експерименту були створені дві групи: контрольна та експериментальна, чисельністю по 8 чоловік у кожній, одного рівня підготовленості. Заняття в контрольній групі проводились за програмою підготовки гімнасток-художниць відділень дитячо-юнацьких спортивних шкіл нашої країни. Особливістю організації тренувального процесу в експериментальній групі були тренування за програмою, яка була розроблена авторкою кваліфікаційної роботи та науковим керівником. На початку нашого дослідження, попередньо, нами було протестовано рівень гнучкості в обох групах.

2.1.3. Тестування рівня розвитку фізичних якостей

Цей вид педагогічних досліджень застосовувався нами для визначення поточного стану тих хто займається художньою гімнастикою, щодо рівня розвитку прикладної гнучкості, актуальної для зазначеного спорту. Для

тестування гнучкості були використані наступні тести [20]:

- складка звичайна;
- перехід у позицію «міст гімнастичний»;
- складка назад з прогином;
- шпагат з опори висотою 40 см (права нога спереду, ліва нога спереду);
- поперечний шпагат лежачи на спині;
- переклад рук зі скакалкою в долонях.

Умови проходження тесту «складка звичайна» (см). В. п. – сід на гімнастичному килимі ноги прямі, разом. Нахил тулуба с руками вгору вперед. Вимірюється відстань виходу третього пальців за межі п'ят. Обладнання: сантиметрова стрічка.

Умови проходження тесту «міст гімнастичний» (см). В. п. – стійка ноги нарізно, руки вгору. Нахил назад в позицію гімнастичний міст. Вимірюється відстань від третього пальця руки до п'ят. Обладнання: сантиметрова стрічка.

Умови проходження тесту складка назад в прогин (см). В. п. – лежачи на животі, ноги разом, зігнуті в колінах. Нахил тулуба назад із захватом обома руками гомілкостопів та випрямленням ніг до підлоги. Вимірюється відстань ніг від підлоги. Обладнання: сантиметрова стрічка.

Умови проходження тесту «шпагат з опори висотою 40 см» (см). В. п. – гімнастка сідає з лави на провідну ногу у шпагат, руки вгору. Вимірюється відстань від пахової області до підлоги. Обладнання: сантиметрова стрічка.

Умови проходження тесту «поперечний шпагат лежачи на спині» (см). В. п. – лежачи на спині, ноги прямі вгору, руки в сторони. Гімнастка розводить ноги в сторони у поперечний шпагат та руками намагається притиснути ноги до підлоги. Вимірюється відстань від гомілкостопів до підлоги. Обладнання: сантиметрова стрічка.

Умови проходження тесту «переклад рук зі скакалкою в долонях» (см). В. п. – стоячи ноги разом, руки зі скакалкою перед собою. Гімнастка перекладає руки спереду назад і навпаки. Вимірюється відстань між кистями рук при викручуванні скакалки прямими руками. Обладнання: сантиметрова

стрічка.

Усі перераховані вище тести, досить легко використовувати в гімнастичному залі, без використання дорогоцінного обладнання для тестування.

2.1.4. Методи математичної статистики

В опрацьовуванні даних цієї роботи використовувалися наступні методи математичної статистики: обчислення змін показників у процентному відношенні, визначення середньої арифметичної величини (\bar{x}), визначення стандартного відхилення середнього арифметичного (δ), похибки середнього арифметичного значення (m), визначення t-критерію Стьюдента, визначення вірогідності розходжень показників (P). Обчислення відбувалося за допомогою пакету програм Microsoft Excel.

Розходження середніх арифметичних вважалися достовірними (P), якщо значення t-критерію наприкінці експерименту були більше, ніж критичні значення t-критерія Стьюдента при рівні значимості 5%.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводились в кілька етапів:

Перший етап (вересень 2020 року – листопад 2020 року) був присвячений теоретичному дослідженню проблеми, вивченню та узагальненню науково-методичної літератури.

На другому етапі досліджень (листопад 2020 року – грудень 2020 року) нами розроблявся річний тренувальний план для гімнасток-художниць відділень ДЮСШ. Здійснювався підбір адекватних засобів та методів підвищення рівня фізичної якості – гнучкості. Для проведення базового експерименту були сформовані контрольна та експериментальна групи. Дослідження фізичної підготовленості гімнасток-художниць груп базової підготовки, щодо рівня розвитку прикладної гнучкості, актуальної для художньої гімнастики проводилися нами на базі ДЮСШ №8 (контрольна група), та ДЮСШ №13 (експериментальна група) м. Києва де є відділення

художньої гімнастики. У ньому брали участь спортсменки, які удосконалюють свою майстерність другий рік поспіль і в яких акцентований тренувальний процес на розвиток саме необхідної для гімнастики фізичної якості – гнучкості. Всього нами було обстежено 20 спортсменок віком від 8 до 9 років.

Третій етап (грудень 2020 року – вересень 2021 року) передбачав проведення педагогічного експерименту, усі учасники якого були поставлені у рівні умови за кількістю і тривалістю занять на тиждень. Тестування рівня гнучкості здійснювалося двічі: на початку та в кінці експерименту. На даному етапі нами також здійснювалась обробка та аналіз отриманих результатів, формувались висновки, проводилося впровадження результатів у практику, оформлялася магістерська робота.

РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСУ ВПРАВ ЩОДО РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ ТА КООРДИНАЦІЇ СПОРТСМЕНОК ГРУПИ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ ДРУГОГО РОКУ НАВЧАННЯ

3.1. Характеристика комплексу вправ для розвитку гнучкості і координації рухів

Вправи на гнучкість дають найбільший ефект, якщо їх виконувати під час тренування в підготовчій його частині, після розігрівання і в кінці тренування на тлі втоми. Від самого початку річного тренувального циклу, вправи на гнучкість слід давати через день, щоб м'язи встигали відпочивати, в подальшому – щодня.

Завданнями розвитку гнучкості є:

- забезпечення розвитку гнучкості в тій мірі, в якій це необхідно для вивчення вправ в рамках занять художньою гімнастикою;
- запобігання втрати досягнутого оптимального стану гнучкості;
- розвиток гнучкості в залежності від обраного виду спорту, вікових та силових здібностей спортсмена.

З урахуванням усього вищевикладеного нами була розроблена методика розвитку гнучкості для дівчаток 8–9 років, що відвідують тренувальні заняття з художньої гімнастики і беруть участь в експерименті, і яка представлена нижче.

Комплекс вправ для розвитку активної і пасивної гнучкості.

Умовні скорочення:

Г–1 – вправи сумісного розвитку сили і гнучкості. Методичні прийоми: послідовний Г–1 (1); почерговий Г–1 (2); одночасний Г–1 (3).

Г–2 – вправи попереднього напруження м'язів із подальшим їх розтягненням.

Г–3 – балістичні вправи.

Г–4 – вправи пропріорецептивного поліпшення нервово-м'язової передачі імпульсів. Методичні прийоми: вправи на скорочення з подальшим

розслабленням Г-4 (1); утриманням з подальшим розслабленням Г-4 (2).

Г-5 – вправи статичного розтягування. Методичні прийоми: вправи на розтягування м'язів із наступним ізометричним їх напруженням Г-5 (1); пасивне розтягування м'язів із активним утриманням граничного положення Г-5 (2); активне розтягування м'язів з пасивним дотягненням Г-5 (3).

Г-6 – вправи змішаного розтягування. Методичні прийоми: виконання вправи з нульовою або мінімальною швидкістю та максимальною амплітудою і з розслабленням м'язів у граничній точці амплітуди Г-6 (1); виконання вправи з нульовою або мінімальною швидкістю і максимальною амплітудою з використанням ваги власного тіла або його частин Г-6 (2); виконання вправи з мінімальною швидкістю і максимальною амплітудою з використанням додаткових сил Г-6 (3).

Г-7 – вправи колового тренування. Методичні прийоми: інтервального виконання Г-7 (1); сумісного розвитку сили і гнучкості Г-7 (2); виконання вправи у двійках, трійках, групою Г-7 (3).

Г-8 – вправи динамічного розтягування. Методичні прийоми: балістичне розтягування з поступовим збільшенням амплітуди Г-8 (1); виконання вправи з максимальною амплітудою і використанням ваги власного тіла або його частин у швидкому темпі Г-8 (2); виконання вправи з максимальною амплітудою у повільному темпі Г-8 (3).

Комплекс вправ запропонований нами для розвитку активної і пасивної гнучкості складався з вправ характерних для художньої гімнастики, впроваджувався у навчально-тренувальний процес дитячо-юнацьких спортивних шкіл № 8 та 13 міста Києва. Після дев'яти місяців занять за розробленою нами методикою розвитку гнучкості у гімнасток 8–9 років, нами було проведено тестування за методикою Алли Семизорової та Інни Красової. Методика щодо розвитку зазначеної фізичної якості представлена у табл. 1. Гнучкість необхідна для виконання хвилеподібних рухів, акробатичних вправ, що входять до програми виступів спортсменок у художній гімнастиці, для фіксації апікальної амплітудної пози в польоті при виконанні стрибків. Особливе значення, також, надається розвитку гнучкості

хребетного стовпа не тільки в поперековому відділі, але і в грудному, шийному відділах, що важливо для освоєння гімнастичних хвиль, махів, вправ з засобами з арсеналу художньої гімнастики.

Таблиця 1.

Методика розвитку активної і пасивної гнучкості у дівчат-художниць 8–9
річного віку

№ з/п	Зміст вправи	Методи і методичні прийоми	Дозування (п)	Організаційно-методичні вказівки
1.	В. п. – гімнастка №1 лежачи на животі руки вгору, №2 - стійка ноги нарізно, тримаючи за кисті партнерку; 1–8 – пасивне відведення рук назад. Теж саме але 1–4 - №1 надає опір пасивному відведенню; 4–8 – пасивне відведення рук назад.	Г–2	6–8	Слідкувати за симетричним положенням рук. Голова піднята, пасивне відведення виконувати м'яко, без пружних рухів.
		Г–3 (1)		
		Г–5 (1)		
		Г–6(3)		
2.	В. п. – лежачи на животі; 1–2 – стійка на грудях, ноги назад-вгору; 3–6 – утримання положення 3–6.	Г–2	6–8	Вправу виконувати в повільному темпі, без пружинних рухів. Вправу виконувати в повільному темпі, без пружних рухів.
		Г–6 (1,2)		
3.	В. п. – сід ноги нарізно, дві гімнастки обличчям одна до одної хватом за руки; 1–8 – нахил вперед з допомогою партнерки.	Г–2	6–8	Вправу виконувати в повільному темпі, без пружних рухів, поступово збільшуючи амплітуду бажано на початку та у кінці тренувального заняття. Спину тримати рівно з максимальною координацією.
		Г– 4(1)		
		Г–5 (2,3)		
		Г– 6(3)		

Продовження таблиці 1.

4.	В. п – стійка на лівій спиною до гімнастичної стінки, права вгору за рейку; 1–8 – відтягнути таз вперед; Теж саме, але після розтягування утримати ногу вгору 8 рахунків. Те ж саме, стоячи боком до стінки.	Г–1 (3)	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла. Опорне коліно не згинати
		Г–5 (1,2)		
5.	В. п – лежачи на животі 1–2 – прогнутися, захватити гомілки («корзиночка»); 3–8 – випрямити ноги назад вгору.	Г–5 (1, 3)	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла.
		Г–6 (2)		
6.	В. п. – шпагат правою, права нога на підвищенні; 1-4 – нахил назад; 5-8 – в.п.. Теж саме, але лівою ногою. Теж саме, але прямий шпагат.	Г–5 (3)	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла. В процесі виконання слідкувати за правильним диханням; розслабляти м'язи.
7.	В. п. – гімнастка № 1 – лежачи на животі руки за спину; гімнастка №2 – стійка ноги нарізно хватом за кисті партнерку; 1–8 – пасивне відведення рук назад навхрест.	Г–2	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла, розтягування повинно бути плавним без ривків і пружинних рухів.
		Г–4 (1)		
8.	В. п. – стійка спиною до гімнастичної стінки на правій, ліва зігнута назад коліно на рейці; 1–6 – напівприсід з нахилом назад. Теж саме, але з іншої ноги.	Г–5(1, 2)	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла. Під час нахилу намагатися торкнутися головою стегна. Опорна нога напружена.
		Г–2		
9.	В. п. – гімнастка №1 у стійці спиною до гімнастичної стінки в шпагаті правою; гімнастка №2 – тягне ногу партнерки назад-донизу, після цього відпускає; №1 утримує положення. Теж саме, але з іншої ноги.	Г–2	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла. Під час примусового розтягування намагатися розслабити м'язи, не чинити опір.
10.	В. п. – основна стійка; в руках скакалка складена вчетверо; 1–2 – перевід рук назад; 3–4 – перевід рук вперед.	Г–5 (2)	6–8	Перевод обох рук за спину і назад повинен бути одночасним. Поступово зменшувати відстань між руками, беручи скакалку вужче.

<i>Продовження таблиці 1.</i>				
11.	В. п. – лежачи на животі. 1–6 – три махи правою ногою назад-вгору, 7–8 – мах з захватом ноги; 1–6 – пасивне дотягування; 7–8 – в. п. Теж саме, але лівою ногою.	Г–3	6–8	Слідкувати за симетричним положенням тіла. Махи виконувати в швидкому темпі. Вправу виконувати з максимально можливою амплітудою.
		Г–5 (3)		
		Г–6 (1)		
		Г–8 (1,2)		
12.	В. п. – зімкнута стійка боком до опори, права рука вгору, ліва хватом за опору. Мах правою ногою вгору; Теж саме, але лівою; Теж саме, але в сторону і назад.	Г–1(3)	8-12 разів	Махи виконувати в швидкому темпі, з максимально можливою амплітудою.
		Г–3		
		Г–6 (3)		
		Г–8 (1,2)		

Техніка гімнастичних вправ вимагає великої амплітуди рухів в тазостегновому суглобі, високої рухливості гомілкостопного суглобу та ін. Важливе значення, зокрема для засвоєння техніки володіння предметами, має рухливість в плечових, ліктьових, променево-зап'ясткових суглобах у всіх площинах.

3.2. Перевірка ефективності комплексу вправ щодо розвитку гнучкості і координації рухів та аналіз отриманих результатів педагогічного експерименту

Необхідно пам'ятати, що художня гімнастика є олімпійським видом спорту, в якому спортсменки змагаються в технічній майстерності та виразності виконання складних рухів тілом в поєднанні з маніпуляціями предметами під музичний супровід [38].

Л. А. Карпенко вказує, що в теорії фізичної культури рухливість в суглобах позначають терміном «гнучкість» – це комплекс морфологічних властивостей опорно-рухового апарату, що обумовлюють рухливість окремих ланок тіла відносно один одного [40].

Гнучкість є одним з п'яти основних фізичних якостей людини. Для нього характерна ступінь рухливості ланок опорно-рухового апарату і здатність здійснювати виконання руху з великою амплітудою (рис. 3.1). Дана

фізична якість потрібно піддавати розвитку з самого раннього дитинства, оскільки воно є важливим при виконанні багатьох рухових дій [43].

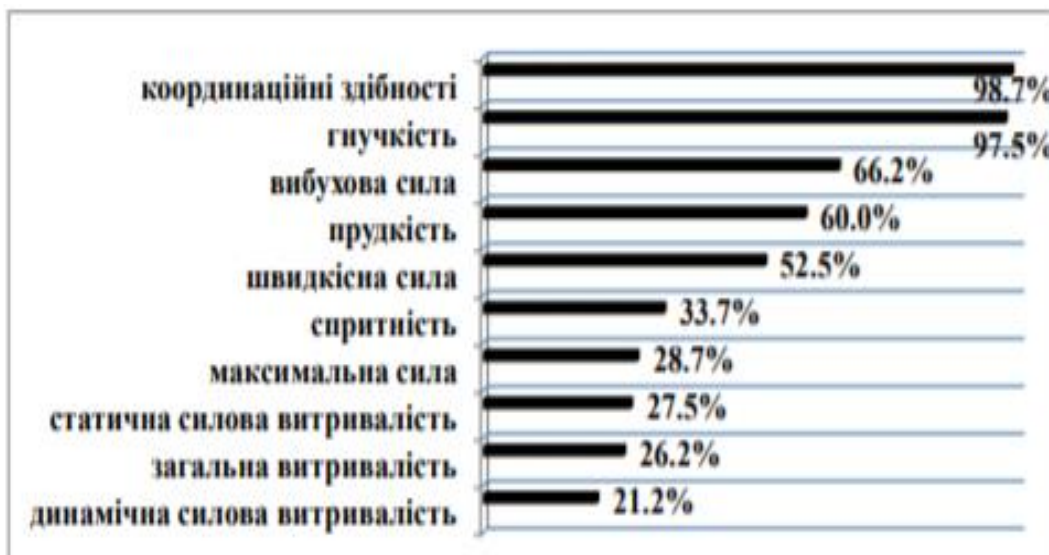


Рис. 3.1. Фізичні якості які, необхідно розвивати у гімнасток на етапі базової спортивної підготовки

На основі аналізу науково-методичної літератури з теорії та практики видів спорту [29] і результатів власних педагогічних досліджень нами виділені основні вимоги, яких необхідно дотримуватися при розподілі вправ на гнучкість в структурі занять з дівчатами-гімнастками етапу 2-го року базової підготовки (рис. 3.2):

1. Вправи на гнучкість повинні носити випереджаючий характер, тобто передувати вивченню елементів із структурних груп без предмета;
2. Вправи на рухливість в суглобах повинні застосовуватися перед біговими, стрибковими вправами, а також рівновагою і поворотами;
3. Вправи на гнучкість необхідно розташовувати перед освоєваними базовими і профільюючими елементами структурних груп, забезпечуючи структурну схожість з руховими діями в стадії реалізації стрибків, рівноваг, поворотів;
4. Застосування вправ для розвитку пасивної гнучкості необхідно чергувати з виконанням вправ на силу, що дозволяє розвивати активну гнучкість;

5. Навчання базових елементів повинно проводитися на невеликих амплітудах з поступовим їх збільшенням;
6. Тривалість виконання статичних і динамічних вправ на гнучкість не повинна перевищувати: статичних 14–15 секунд, динамічних 18–19 секунд [57–59].

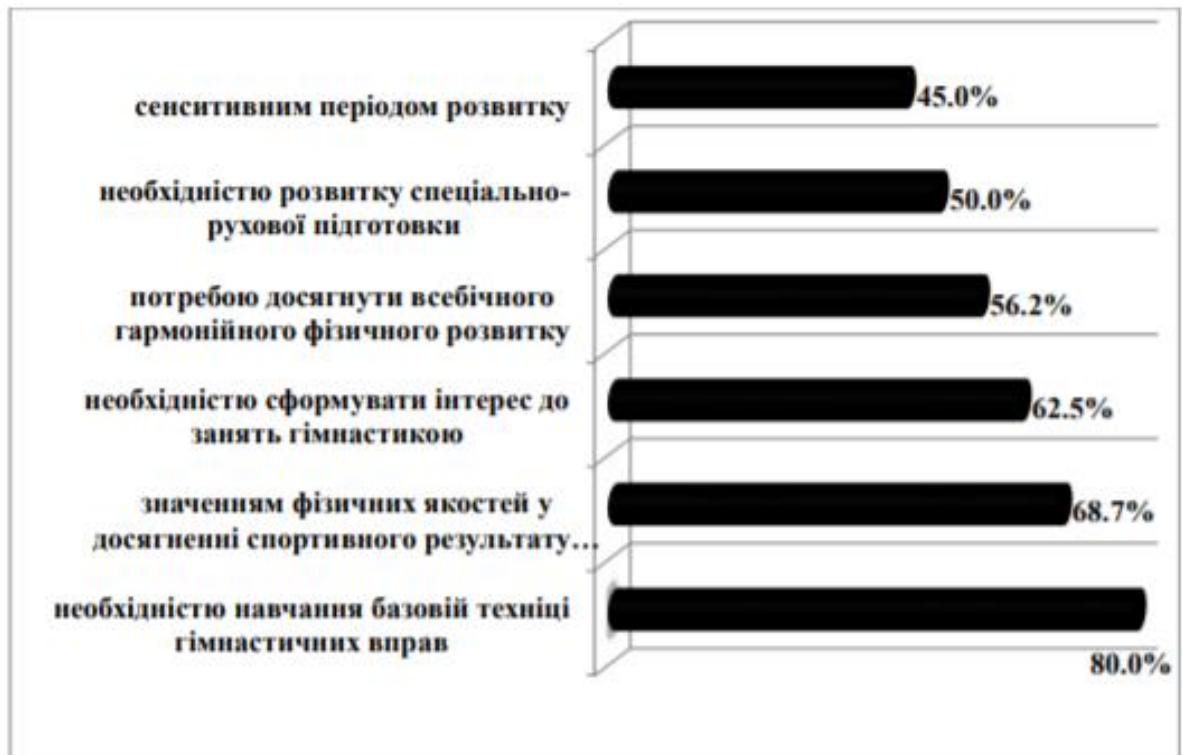


Рис. 3.2. Завдання, яких дотримуються фахівці в процесі розвитку фізичних якостей гімнасток на етапі базової спортивної підготовки

На підставі проведених педагогічних спостережень нами виявлено, що сума середнього часу, витраченого на розвиток гнучкості в структурі навчально-тренувальних занять, становить від 5 до 10 хвилин, в залежності від етапу підготовки (рис. 3.3). Відповідно до цього часу нами зроблені математичні розрахунки.

Ми визначили, що для розосередження в структурі заняття вправи для розвитку гнучкості доцільно виконувати кожні 2–4 хвилини: у підготовчій частині в середньому це становить від 2 до 10 виконань; в основній частині від 12 до 25 виконань; в заключній частині від 2 до 5 виконань вправ на гнучкість.

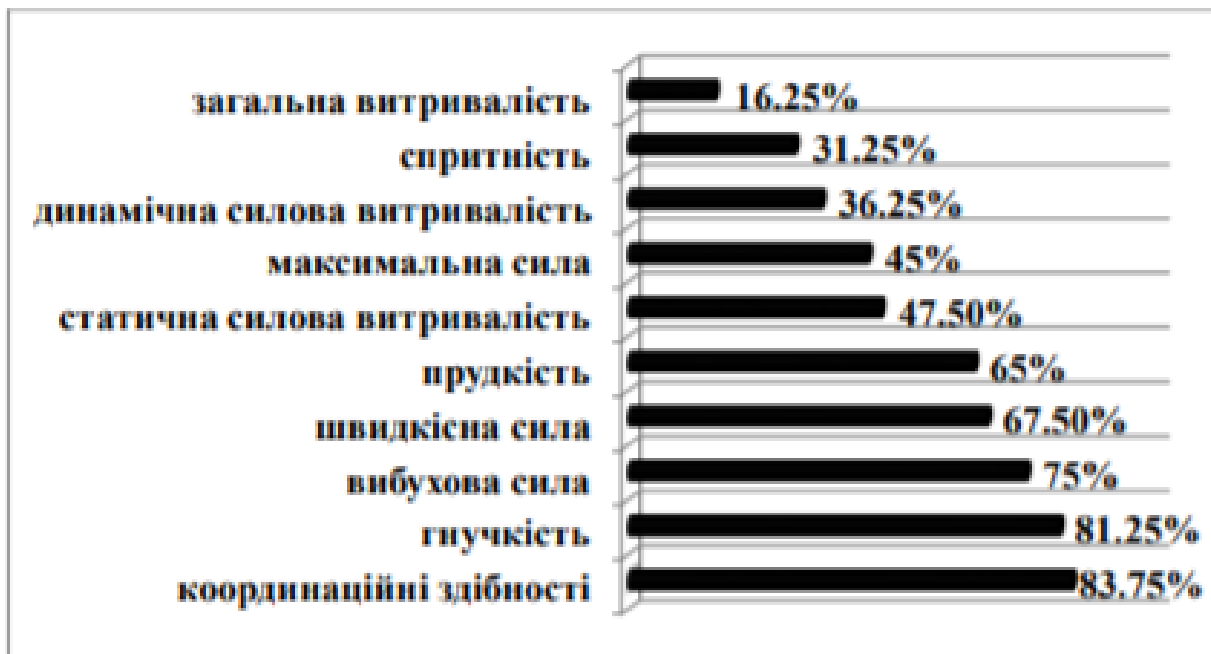


Рис. 3.3. Фізичні якості, які тренери розвивають у межах спеціальної фізичної підготовки юних гімнасток

На підставі літературних даних і власних педагогічних спостережень за вмістом занять в групах базової підготовки нами була розроблена методика навчально-тренувального заняття, в якому активно-статичні, активно-динамічні, пасивно-статичні і пасивно-динамічні вправи на гнучкість і рухливість в різних суглобах застосовуються в залежності від виконуваних елементів технічної підготовки в процесі етапів послідовного їх навчання [46,49,55].

Для раціонального розподілу вправ при побудові навчально-тренувальних занять пасивні вправи на рухливість застосовувалися перед вправами, які виконувалися активно, для зміцнення суглобів і ефективної реалізації м'язів в роботі.

Комплекс вправ запропонований нами для розвитку активної і пасивної гнучкості складався з вправ характерних для художньої гімнастики. Після дев'яти місяців занять за розробленою нами методикою розвитку гнучкості у гімнасток 8–9 років, нами було проведено два тестування: за методикою Алли Семизорової та Інни Красової, зазначеної фізичної якості (дані представлені у табл. 3.1), та особистий тест складений із профільних

гімнастичних вправ та результатів дослідження, де відслідковується більш детальний розвиток гнучкості професійного спрямування гімнасток (дані представлені у табл. 2).

Таблиця 2

Результати тестування гнучкості спортсменок

Назва нормативу	Результати					
	Середнє значення*	Середнє значення (КГ)	t-критерій	Середнє значення (ЕГ)	t-критерій	Різниця
Розгинання в колінних суглобах, см	5,2	4,9	P> 0,05	5,4	P<0,05	0,5
Нахил вперед стоячи на стільці, см	17	16,5	P> 0,05	17,6	P<0,05	1,1
Кут в гомілковостопному суглобі у напівприсіді, °	71	69	P> 0,05	73	P<0,05	4
Переведення палиці, см	15,9	15,9	P> 0,05	15,9	P> 0,05	0
Кут розгинання в плечових суглобах, °	89,8	86	P> 0,05	89	P<0,05	3
Кут розгинання кисті, градуси	71	70	P> 0,05	73	P<0,05	3
Прогинання назад в упорі лежачи, см	13,9	12,8	P> 0,05	14,2	P<0,05	1,4
Нахил (прогинання) назад, руки вгору, см	15,9	15,6	P> 0,05	17	P<0,05	1,4
Міст, см	13,12	13	P> 0,05	13,4	P<0,05	0,4
Поперечний шпагат з двох стільців(висота 44 см), см	17,9	17,1	P> 0,05	18	P<0,05	0,9
Піднімання ноги вперед, лежачи на спині, см	19	18,6	P> 0,05	19,4	P<0,05	0,8

Примітки: * – середнє значення визначалося за результатами тестування усіх учасників експерименту; КГ – контрольна група; ЕГ – експериментальна група.

За допомогою перших трьох тестів визначався рівень рухливості у колінному та гомілковостопному суглобі. Для визначення еластичності зв'язок колінного суглоба, спортсменки з положення упору сидячи ззаду,

максимально випрямляли коліна стопами на себе і утримували це положення не менше 3 с. Як бачимо результати тестування підтвердили прогностичність нашого дослідження. По трьом зазначеним параметрам, результати експериментальної групи кращі, а ніж у спортсменок, які тренувалися за стандартними тренувальними програмами.

За допомогою наступних трьох тестів (табл. 2) визначався рівень рухливості у плечовому і променево-зап'ястковому суглобах. Низький рівень спортсменки продемонстрували у тесті: переведення гімнастичної палиці спереду назад і назад хватом зверху прямими руками, середнє значення в групі –15,9 см, що відповідає низькому рівню.

За допомогою наступних тестів визначався рівень гнучкості хребетного стовпа. Спортсменки з положення упор лежачи на животі виконували прогин назад, максимально наближаючи потилицю до сідниць і утримували це положення не менше 3 с. Як бачимо результати експериментальної групи знову виявилися кращими. Що підтверджує ефективність розробленого нами комплексу вправ на розвиток гнучкості у дівчаток 8–9 років, які відвідують тренувальні заняття з художньої гімнастики в дитячо-юнацьких спортивних школах. Так, середньоарифметичний показник комплексного тесту розвитку гнучкості становить $2,0 \pm 0,04$ бали.

У 13,1% гімнасток отримані результати відповідають низькому рівневі розвитку координаційних здібностей; у 16% спортсменок ступінь розвитку досліджуваної якості на нижчому за середній рівневі; у 35,6% – середній та у 31,3% гімнасток показники відповідають вищому за середній рівні.

Після п'яти місяців занять за розробленою нами методикою розвитку гнучкості у гімнасток 8–9 років, що включає комплекс вправ та труднощів, було проведено повторне тестування гнучкості (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Труднощі, які виникають у тренерів в процесі фізичної підготовки гімнасток на етапі базової спортивної підготовки

У контрольній групі зміна показників спостерігається у всіх тестах. У тесті «складка звичайна» показники покращилися на 5,5%, в тесті «міст» – на 2%, в тесті «складка назад в прогин» покращилися на 4,3%, в тесті «шпагат на провідну ногу» – на 7,5%, в тесті «поперечний шпагат лежачи на спині» – на 4,5%, в тесті «переклад рук зі скакалкою» – на 0,7%. Однак отримані дані є недостовірними ($P > 0,05$).

В експериментальній групі зміна показників спостерігається у всіх тестах. У тесті «складка звичайна» показники покращилися на 27,7%, в тесті «міст» – на 5,4%, в тесті «складка назад в прогин» покращилися на 5,5%, в тесті «шпагат на провідну ногу» – на 12,4%, в тесті «поперечний шпагат лежачи на спині» – на 19,3 %, в тесті «переклад рук зі скакалкою» – на 6,5%. Достовірні відмінності виявлені у всіх контрольних вправах: нахилі вперед з лави, «мосту», шпагаті на провідну ногу з гімнастичної лавки, розведенні ніг в сторони тощо, окрім перекладу гімнастичної палиці ($P < 0,05$).

Визначено кореляційний взаємозв'язок показників у вправі «складка назад в прогин» і «міст на колінах» з високим рівнем значущості ($r = 0,95$) і вправ «Шпагат – ліва нога» і «Шпагат – права нога», з високим рівнем значущості ($r = 0,77$) вказує на гнучкість хребетного стовпа і тазостегнових

суглобів в підготовці спортсменок.

При проведенні тестування для визначення показників фізичної підготовленості дівчат-гімнасток ми отримали такі середньостатистичні результати, які ми зіставили з таблицею рівнів, яка представлена у табл. 3.3

Визначалось: середнє арифметичне (X), середнє квадратичне (σ), стандартна похибка середньої арифметичної (m).

Таблиця 3

Динаміка показників, які характеризують загальну рухову підготовленість і гнучкість у процесі дослідження юних гімнастів експериментальної групи гімнасток 8–9-річного віку

№	Тести	Показники		
		X	Σ	M
1.	Складка звичайна	13,4	2,6	0,8
2.	«Міст»	9,1	3,6	0,4
3.	Складка назад в прогин	10,8	2,5	0,6
4.	Шпагат на провідну ногу	4,3	0,5	0,12
5.	Поперечний шпагат лежачи на спині	4,0	0,27	0,05
6.	Переклад рук зі скакалкою	5,7	1,3	0,9

Для розв'язання означеної проблеми було використано закон нормального розподілу результатів тестування. Використовуючи правило трьох сигм за Гауссовою кривою, розроблено сигмоподібні (σ -подібні) 5-бальні шкали. У 5-бальній шкалі значення результату в тесті $X \pm 1,0\sigma$ приймали за середню норму; $X \pm 2,0\sigma$ – нижче від середньої або вище від середньої норми; $X \pm 3,0\sigma$ – низьку чи високу норми.

Нормативи оцінки гнучкості у дівчат, які займаються художньою гімнастикою розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, подано в табл. 4.

Нормативи оцінки гнучкості у дівчат, які займаються художньою гімнастикою розраховані за 5–бальною сигмоподібною шкалою

№ з/п	Тести	Рівні показників гнучкості				
		Високий	Вищий від середнього	Середній	Нижчий від середнього	Низький
1.	Складка звичайна	14,55-13,4	13,3-12,06	12,0-9,55	9,4-8,3	8,2-7,05
2.	«Міст»	3,7-5,4	5,5-7,2	7,3-10,9	11,0-12,7	12,8-14,5
3.	Складка назад в прогин	5,75-6,7	6,8-7,84	7,85-9,95	9,96-11,0	11,1-12,05
4.	Шпагат на провідну ногу	5,0-4,81	4,8-4,56	4,55-4,1	4,09-3,8	3,79-3,55
5.	Поперечний шпагат лежачи на спині	4,42-4,29	4,28-4,15	4,14-3,86	3,85-3,72	3,71-3,58
6.	Переклад рук зі скакалкою	3,75-4,4	4,5-5,04	5,05-6,35	6,36-7,0	7,1-7,65

Використання комплексу вправ на вдосконалення гнучкості юних гімнастів-художниць сприяло збільшенню еластичності м'язів, що підвищило міцність м'язово-сухожилкового апарату. Впровадження розробленої методики у тренувальний процес молодших школярок дало позитивний ефект: дозволило значно покращити результати прояву гнучкості, особливо її прикладної характеристики, необхідної для виконання складно-координаційних вправ, притаманних гімнастиці та інших фізичних здібностей. Дослідженнями підтверджено ефективність запропонованої методики розвитку гнучкості в процесі проведення навчально-тренувальних занять з дітьми, які займаються художньою гімнастикою.

3.3. Спеціальна фізична підготовка у художній гімнастиці

Спеціальні фізичні вправи – це умовна назва найбільш специфічних для художньої гімнастики рухів. Саме анкетування респондентів, що брали участь у нашому дослідженні, дозволило нам визначити вправи для спеціальної фізичної підготовки дівчат молодшого шкільного віку. Тому комплекс з СФП був розроблений нами з урахуванням результатів опитування. До комплексу входили – пружинні рухи, які характеризуються одночасним згинанням і подальшим розгинанням у всіх суглобах з певною швидкістю і ступенем м'язового напруження (в залежності від ритму музики). Розслаблення – повне або часткове зняття напруги з усього тіла або його частин: рук, ніг, шиї, тулуба. Хвиля характеризується послідовним згинанням і розгинанням суглобів, коли під час згинання одних суглобів, в інших – завершується розгинання і «пік» хвилі поступово переходить від одних суглобів до інших вздовж лінії хвилі. Махи – характеризуються енергійним, з поштовховим початком і поступовим розслабленням (загасанням) до кінця. Махи виконуються руками і тулубом. Нахили – широко використовуються в художній гімнастиці як самостійні елементи, і як складові інших рухів: рівноваг, поворотів, стрибків, акробатичних і партерних рухів. Рівноваги – це стійки на одній нозі або коліні з різними положеннями тулуба, рук, і безопорній нозі в умовах, що вимагають уміння зберігати стійкість. Рівновага необхідна для виконання абсолютно всіх елементів художньої гімнастики. Повороти в художній гімнастиці – це обертання тіла гімнастки навколо вертикальної осі. Повороти відносяться до числа найбільш важливих, важких і красивих елементів художньої гімнастики. Стрибки у художній гімнастиці відносяться до числа найбільш яскравих елементів художньої гімнастики. Акробатичні елементи широко застосовуються у художній гімнастиці і являють собою незвичайні статичні положення: мости, шпагати, стійки і різні рухи, пов'язані з частковим, повним або багаторазовим перевертанням через голову. Партерні елементи – це різні пози і рухи в низьких положеннях: сідах, упорах, положеннях лежачи. Ці рухи відомі давно, але виділені вони в окрему структурну групу

тільки з 1982 року у зв'язку зі збільшенням їх популярності, і з метою відділення їх від акробатичних елементів, кількість яких в одній спортивній комбінації у художній гімнастиці регламентована. Ходьба і біг – це різні види пересувань, що характеризуються своєрідними способами постановки ніг на опору і положеннями ніг в безопорному положенні. Специфічні види ходьби і бігу: м'який, перекатний, пружинний, високий, гострий. Танцювальні елементи – це характерні кроки, пози, рухи, стилістичні положення або рухи рук і голови, запозичені з народних, сучасних та історико-побутових танців. Вони використовуються в якості стилізуючих і сполучних рухів при використанні відповідної танцювальної музики і значно збагачують виразні засоби гімнасток. Ходьба, біг і танцювальні елементи є чудовою школою рухів, засобами формування багатьох важливих естетичних якостей. Таким чином, компонентами безпредметної підготовки є: рівноважна, обертальна, стрибкова, специфічна, акробатична і танцювальна підготовки. Предметна підготовка – формування техніки рухів з предметами. Вправи з предметами складають основний зміст змагальних програм з художньої гімнастики. Вправи з предметами виконуються з 5-ма різними за формою, фактурою і розмірами предметами: скакалкою, обручем, м'ячем, булавами та стрічкою. Особливості предметів безумовно впливають на техніку рухів. З узагальнених позицій у вправах з предметами доцільно виділяти такі групи рухів: утримання та баланс, обертальні рухи, фігурні рухи, кидкові рухи. Крім перерахованого вище, гімнастка сама може рухатися по відношенню до предмета: стрибати через нього або в нього, входити в предмет іншим способом, котитися на ньому, обертатися тощо. Перераховані вправи і рухи є компонентами предметної підготовки: балансової, обертальної, фігурної, кидкової і перекатної.

3.4. Обговорення результатів дослідження

На заключному етапі експериментальної роботи ми довели, що запропонована нами методика розвитку гнучкості юних спортсменок 8–9 років, що займаються художньою гімнастикою, є ефективною.

Порівнявши результати на різних етапах діагностики з результатами показників, виявленими при підсумковому тестуванні, зробили такі висновки: були поліпшені показники в обох групах, однак більш високі результати були показані займаються дівчатками 8–9 років з експериментальної групи. Таким чином, між групами спостерігаються досить істотні відмінності.

То ж за результатами нашого дослідження ми констатуємо наступне: у спортсменок експериментальної групи високий рівень еластичності м'язів і високу рухливість суглобів усіх частин їхнього тіла: хребетного стовпа, верхніх і нижніх кінцівок. Перспективою подальших досліджень ми вбачаємо розробку методики удосконалення процесу розвитку координаційних здібностей майстринь гімнастичної стрічки.

За допомогою перших трьох тестів (табл. 1) визначався рівень рухливості у колінному та гомілковостопному суглобі. Для визначення еластичності зв'язок колінного суглоба, спортсменки з положення упору сидячи ззаду, максимально випрямляли коліна стопами на себе і утримували це положення не менше 3 с. Як бачимо результати тестування підтвердили прогностичність нашого дослідження. По трьом зазначеним параметрам, результати експериментальної групи кращі, а ніж у спортсменок, які тренувалися за стандартними тренувальними програмами.

За допомогою наступних трьох тестів визначався рівень рухливості у плечовому і променево-зап'ястковому суглобах. Низький рівень спортсменки продемонстрували у тесті: переведення гімнастичної палиці спереду назад і назад хватом зверху прямими руками, середнє значення в групі –15,9 см, що відповідає низькому рівню.

За допомогою наступних тестів визначався рівень гнучкості хребетного стовпа. Спортсменки з положення упор лежачи на животі виконували прогин назад, максимально наближаючи потилицю до сідниць і утримували це положення не менше 3 с. Як бачимо результати експериментальної групи знову виявилися кращими. Що підтверджує ефективність розробленого нами комплексу вправ на розвиток гнучкості у дівчаток 8–9 років, які відвідують

тренувальні заняття з художньої гімнастики в дитячо-юнацьких спортивних школах. У спортсменок експериментальної групи констатуємо високий рівень еластичності м'язів і високу рухливість суглобів усіх частин їхнього тіла: хребетного стовпа, верхніх і нижніх кінцівок. Перспективою подальших досліджень ми вбачаємо розробку методики удосконалення процесу розвитку координаційних здібностей майстринь гімнастичної стрічки.

ВИСНОВКИ

1. Проаналізувавши стан дослідження питання за доступними науково-методичними літературними джерелами, ми встановили, що гнучкість може проявлятися в різних рухах. Її розвиток відбувається під впливом спеціальних вправ. Гнучкість проявляється через певні вміння, рухові навички. Для розвитку і тренування гнучкості необхідно використовувати властиву дитині активність і прагнення діяти. Виявлено функціональні резерви організму дівчаток 8–9 років для використання в рішенні досліджуваного питання.

2. Нами розроблено експериментальну методику щодо розвитку гнучкості, яка представлена комплексом фізичних вправ, спрямована на розвиток гнучкості дівчаток 8–9 років, з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей організму дівчаток і з урахуванням спортивних навантажень. Даний комплекс вправ необхідний для поліпшення розвитку гнучкості гімнасток молодшого шкільного віку.

3. З урахуванням отриманих даних, розроблений комплекс вправ, спрямований на розвиток гнучкості дівчаток 8–9 років, що відвідують тренувальні заняття художньою гімнастикою, визначено ефективність запропонованого змісту комплексу вправ, через його впровадження у тренувальний процес дитячо-юнацьких спортивних шкіл, де є відділення художньої гімнастики.

4. Порівняльні результати розвитку гнучкості надали можливість, нам визначити відмінності у показниках гнучкості у експериментальній та контрольній групами. Це говорить про те, що групи до початку експерименту були однорідні. А у кінці експерименту – гнучкість, яка є однією з п'яти основних фізичних якостей людини, для якої характерна ступінь рухливості ланок опорно-рухового апарату і здатність виконувати рухи з великою амплітудою, у експериментальній групі виявилася демонстративнішою. Дану фізичну якість потрібно піддавати розвитку з самого раннього дитинства.

5. Гнучкість є важливою якістю при виконанні великої кількості рухових дій. Виявлено кореляційні взаємозв'язки між показниками фізичних якостей

гімнасток другого року тренувань на етапі базової спортивної підготовки: здатністю до керування просторовими параметрами рухових дій і динамічною рівновагою, здатністю до керування просторово-часовими параметрами рухових дій і прудкістю та гнучкістю, швидко-силовими якостями і силовою витривалістю.

6. Методику щодо розвитку гнучкості, представлену комплексом вправ, спрямований на розвиток гнучкості молодших школярок, з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей організму дівчаток і з урахуванням навантажень. Даний комплекс вправ необхідний для поліпшення розвитку гнучкості гімнасток 8–9 років.

7. Спеціальні фізичні вправи – це умовна назва найбільш специфічних для художньої гімнастики рухів. Саме анкетування респондентів, що брали участь у нашому дослідження, дозволило нам визначити вправи для спеціальної фізичної підготовки дівчат молодшого шкільного віку. Тому комплекс з СФП був розроблений нами з урахуванням результатів опитування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айунц Л. Р. Системно-структурний зміст сучасної фізичної і спортивної підготовки. – Вісник Житомир. держ. пед. ун-ту ім. І. Франка. – Житомир, 1998. – Вип. 2. – С. 79–81.
2. Андреева Р. І. Особливості побудови навчально-тренувального процесу гімнасток-художниць. – К. : Молода спортивна наука України, 2009. – Т.1. С. 6–9.
3. 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», Харків, 2011. 27 с.
4. Белокопытова Ж. А. Теоретико-методические основы спортивного отбора в спортивных видах гимнастики : учеб.-метод. пособие. – Петрозаводск: Наука, 2004. – 90 с.
5. Бирюк Е. В. Развитие художественной гимнастики как вида спорта : метод. реком. – Киев : КГИФК, 1991. – 129 с
6. Винер И. А. Подготовка высококвалифицированных спортсменок в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Санкт-Петербург, 2003. – 20 с.
7. Винер-Усманова И. А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике : дис. д-ра пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2013. – 505 с.
8. Евстафьев Б. В. О природе физических способностей и их соотношении с другими показателями физического развития человека. – Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 4. – С. 49–52.
9. Железняк Ю. Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. – М. : Академия, 2002. – 384 с.
10. Запорожанов В. А. Комплексный контроль в современном спорте. – Теория и практика физической культуры. – 1982. – № 2. – С.41–43.
11. Запорожанов В. А. Педагогический контроль в спорте. – Киев : Здоровье, 1990. –148 с.

12. 29.Зациорский В. М. Физические качества спортсмена. – М. : ФиС, 1979. –200 с.
13. Зациорский В. М. Спортивная метрология. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 256 с.
14. Зеленкина И. Особенности физической подготовленности юных спортсменок в художественной гимнастике. – Вестник Томского государственного университета. – Томск, 2011. – № 348. – С. 20–21.
15. Иванченко Е. И. Спортивная одаренность и ее диагностика : пособие. – Минск : БГУФК, 2009. – 87 с
16. Карпенко Л. А. Художественной гимнастике 70 лет. – Гимнастический мир Санкт-Петербурга. – 2004. – № 6. – С. 14.
17. Карпенко Л. А. Художественная гимнастика : учеб. для тренеров, преподав. и студ. физ. Культ. – Москва : Всероссийская федерация художественной гимнастики, 2003. – 384 с.
18. Кожанова О. С. Використання методологічного підходу при відборі спортсменок в команди з групових вправ художньої гімнастики з урахуванням фактору сумісності. – Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 4. – С. 27–32.
19. Козлова К. П. Курсові та дипломні роботи з теорії і методики фізичного виховання. – Вінниця : ВДПУ, 2009. – 110 с.
20. Костюкевич В. М. Дипломна робота. – Вінниця : Планер, 2005. – 120 с.
21. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти тренування спортсменів високої кваліфікації. – Вінниця : «Планер», 2007. – 120 с.
22. Костюкевич В. М. Моделирование тренировочного процесса. – Вінниця: «Планер», 2011. – 736 с.
23. Костюкевич В. М. Спортивна метрологія. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних університетів. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», ВДПУ, 2001. – 183 с.
24. Костюкевич В. М. Теорія і методика фізичного виховання. – Вінниця: «Планер», 2014. – 616 с

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

26. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. – [Т. 1]. – К. : Олімпійська література, 2008. – 355 с.

27. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. – К. : НУФВСУ, 2005. – 196 с.

28. Кувшинникова С. А. Комплексная оценка специальной физической подготовленности в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». – Москва, 1983. – 22 с.

29. Ленишин В. А. Взаємозв'язок показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменок збірних команд України та львівської області з групових вправ художньої гімнастики. – Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2016. – № 2. – С 26–33.

30. Ленишин В. А. Зміст програми спеціальної фізичної підготовки з урахуванням фактора сумісності на етапі спеціалізованої базової підготовки у групових вправах художньої гімнастики. – Науковий часопис нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2016. – Вип. (74) 16. – С. 59–64

31. Лисицкая Т. С. Педагогический контроль за специальной физической подготовкой в художественной гимнастике. – Москва : ФИС, 1983. – 74 с.

32. Лисицкая Т. С. Хореография в гимнастике. – Москва : Физкультура и спорт, 1984. – 170 с

33. Лисицкая Т. С. Художественная гимнастика : учеб. для ин-тов физ. культуры. – Москва : Физкультура и спорт, 1982. – 232 с.

34. Муллагільдіна А. Я., Красова І. В., Марченков М. К. Розвиток гнучкості у спортсменок в художній гімнастиці. Фізична культура, спорт

та здоров'я: стан, проблеми та перспективи : матеріали 19-ї міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 6 груд. 2019 р. ХДАФК, 2019. С. 67–69

35. Николаева Е. С. Развитие координационных способностей как условие эффективного обучения девочек 5–7 лет упражнениям с предметами в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». – Белгород, 2006. – 20 с.

36. Платонов В. М. Фізична підготовка спортсмена : навч. посіб. – Київ : Олімпійська література, 1995. – 320 с.

37. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте : [учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта]. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

38. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : [учеб. тренера высш. квалиф.]. – Киев : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

39. Саєнко В. Г. Теорія і методика спортивного тренування : метод. рек. для студ. III курсу спец. «Олімпійський та професійний спорт». – Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2011. – 147 с

40. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти : підручник. – Київ : КНТ, 2010. – 776 с.

41. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник. – Тернопіль: Навчальна книга–Богдан, 2009. – Кн. 1. – 627 с.

42. Сергієнко Л. П. Спортивний відбір: теорія та практика : підручник. – Тернопіль: Навчальна книга–Богдан, 2010. – Кн. 2. – 784 с.

43. Сиваш І. С. Обґрунтування педагогічної технології відбору та орієнтації підготовки юних спортсменок у групових вправах художньої гімнастики. – Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 2. – С. 27–30.

44. Сиваш І. С. Факторы успешной соревновательной деятельности в групповых упражнениях художественной гимнастики. – Науковий часопис

нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2014. – Вип. (9) 50. – С. 126–131

45. Сиваш І. С. Формування спеціалізації юних спортсменок на етапах початкової и попередньої базової підготовки (на матеріалі групових вправ художньої гімнастики) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». – Київ, 2013. – 20 с.

46. Сосина В. Ю. Коллекция забавных гимнастических упражнений : метод. реком. – Киев : Олимп. лит., 2013. – 432 с.

47. Сосіна В., Руда І. Сучасні вимоги до розвитку гнучкості у художній гімнастиці. – Наука в олімпійском спорті. 2020. №1. С. 48–51.

48. Хіменес Х. Р. Удосконалення фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки (на матеріалі спортивного орієнтування) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [спец.] 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». – Львів, 2014. – 20 с

49. Худолій О. М. Концептуальні підходи до моделювання процесу навчання і розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків. – Теорія та методика фізичного виховання. – Харків: 2013. – № 2. – С. 3–16.

50. Худолій О. М. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків : монографія. – Харків: ОВС, 2014. – 320 с.

51. Худолій О. М. Структурна модель рухової підготовленості юних гімнасток 6–8 років. – Теорія та методика фізичного виховання. – Харків: 2015. – № 4. – С. 3–10.

52. Шиян Б. М. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 276 с.

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

54. Шиян Б. М. Теорія фізичного виховання школярів. – Тернопіль: Збруч, 2000. – 238 с.

55. Agopyan A. Analysis of Body Movement Difficulties of Individual Elite Rhythmic Gymnasts at London 2012 Olympic Games Finals / Agopyan A. // MiddleEast Journal of Scientific Research. – 2014. – Vol. 19(12) – P. 1554–1565
56. Bobo-Arce M. Determinants of competitive performance in rhythmic gymnastics. A review / M. Bobo-Arce, B. Mendez-Rial // Journal of human sport & exercise. – 2013. – Vol. 8, N 3. – P. 711–727
57. Cornelius W. L. Stretch evoked EMG activity by isometric contraction and submaximal concentric contraction / Cornelius W. L. // Athletic Training. – 1983. – Vol. 18(2). – P. 106–109.
58. Khudolii O. M., Ivashchenko O. V., Iermakov S. S., Rumba O. G. Computer simulation of junior gymnasts' training process. Science of Gymnastics Journal, 2016, Vol. 8 Issue 3: P. 215–228
59. Quantitative and Qualitative Analysis of World Standing in Group Competition in the Sport of Rhythmic Gymnastics / Anita Hökelmann, Peter Blaser, S. Scholz, S. Plock, S. Viet // International Journal of Performance Analysis in Sport. – 2006. – Vol .6, N 2. – P. 82–87.
60. Selection of talented female gymnasts, aged 8 to 11, on the basis of motor abilities with special reference to balance: a retrospective study / A. L. Peltenburg, W. B. Erich, M. J. Bernink, I. A. Huisveld // Sports Med. – 1982. – Vol. 3(1). – P. 37–42.
61. Syvash I. S. The formation of young athletes' specialization on the example of rhythmic gymnastics group exercises / I. S. Syvash // Pedagogic, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2014. – № 6 – P. 63–70
62. Wolf-Cvitak J. Scope of lateral differentiation of movements in selected rhythmic gymnastic exercises performed by participants of Olympic games in Atlanta / Wolf-Cvitak J, Starosta W. // Medycyna Sportowa. – 2002. – № 18(11). – P. 473–484.
63. Zasada M. Przygotowanie fizyczne i funkcjonalne gimnastyków w wieloletnim procesie treningowym / Zasada Mariusz. – Bydgoszcz : WUKW, 2007. – 280 s.

64. Муллагільдіна А. Я., Красова І. В., Марченков М. К. Розвиток гнучкості у спортсменок в художній гімнастиці. – Фізична культура, спорт та здоров'я: стан, проблеми та перспективи : матеріалиХІХ-ї міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 6 груд. 2019 р. ХДАФК, 2019. С. 67–69

ДОДАТКИ

Додаток А

АНКЕТА

Шановна гімнастка!

Анкетування проводиться з метою вдосконалення системи спеціальної фізичної підготовки (СФП) спортсменок, які спеціалізуються у групових вправах художньої гімнастики.

Просимо Вас уважно прочитати кожне питання і відзначити той варіант відповіді, який найбільше відповідає Вашій думці.

Завчасно дякуємо Вам за виконану роботу!

1. Чи виконуєте Ви комплекс СФП у кожному тренувальному занятті? Вибрати потрібну відповідь.

- Так.
- Ні.

2. Ви використовуєте постійний комплекс вправ СФП чи змінюєте його? Вибрати потрібну відповідь.

- Один і той самий комплекс.
- Змінюєте інтенсивність.
- Змінюєте вправи.
- Змінюєте послідовність.
- Інше.

3. Чи відрізняється Ваш комплекс вправ СФП від комплексу, який використовують спортсменки, що спеціалізуються в індивідуальній програмі? Вибрати потрібну відповідь.

- Так.
- Ні.

4. Які на Ваш погляд, фізичні якості лімітують успішність виступу гімнасток в індивідуальних та групових вправах? (розставити в порядку значення)

Групові вправи

- Спеціальна витривалість
- Активна гнучкість
- Пасивна гнучкість
- Швидкісно-силові якості
- Стрибучість
- Статична сила
- Координаційні здібності
- Рівновага
- Швидкісні якості

Індивідуальні вправи

- Спеціальна витривалість
- Активна гнучкість
- Пасивна гнучкість
- Швидкісно-силові якості
- Стрибучість
- Статична сила
- Координаційні здібності
- Рівновага
- Швидкісні якості

5. Як Ви вважаєте, гімнастки, що виступають у групових вправах, повинні мати подібний рівень розвитку спеціальних фізичних якостей? Вибрати потрібну відповідь.

- Так.
- Ні.

6. Чи потрібно Вам додатково виконувати вправи для розвитку фізичних якостей, окрім тих, що виконують усі гімнастки-члени команди? Вибрати потрібну відповідь.

- Так.
- Ні.

Якщо так, то для розвитку яких (підкресліть):

- Гнучкості.
- Сили.
- Витривалості.
- Стрибучості.
- Швидкісно-силових якостей.
- Рівноваги.
- Усунення асиметрії у розвитку показників правої і лівої сторони тіла.

П.І.Б. (можна не вказувати) _____

Країна _____

Спортивна кваліфікація _____

Стаж спортивної діяльності _____

Дата _____

Підпис _____

Додаток Б

Комплекс вправ колового тренування для розвитку активної і пасивної гнучкості

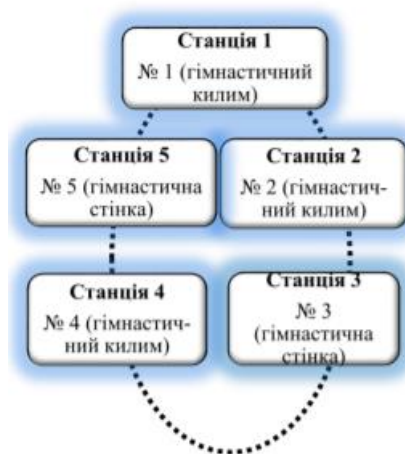


Рис. 1. Варіант колового тренування №1

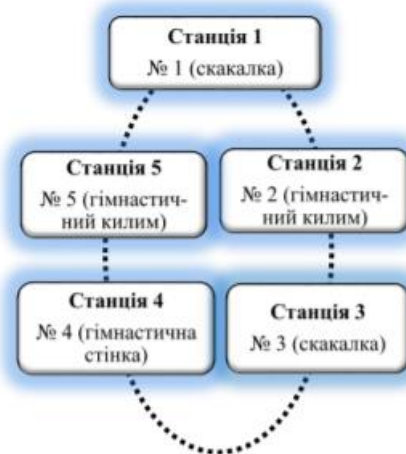


Рис. 2. Варіант колового тренування №2

Варіант колового тренування № 1

1. 1 коло. В. п. – гімнастка №1 – лежачи на животі руки вгору, №2 – стійка ноги нарізно хватом за кисті партнерки; 1–8 – пасивне відведення рук назад.
2. В. п. – лежачи на животі; 1–2 – пережат вперед; 3–6 – стійка на грудях, прогнутися, випрямити ноги назад.
3. В. п. – стійка на лівій спиною до гімнастичної стінки, права нога на 180 градусів назад; 1–8 – таз вперед, прогнутися.
4. В. п. – сид ноги нарізно, дві гімнастки обличчям одна до одної хватом за руки; 1–8 – нахили вперед за допомогою партнерки.
5. В. п. – шпагат правою, права на підвищенні; 1–4 – нахил назад; 5–8. Теж саме, але лівою ногою..

Варіант колового тренування № 2

- 2 коло. Теж саме, але на 1–4 гімнастка №1 надає опір пасивному розтягуванню; 5–8 – пасивне відведення рук назад.
1. В. п. – основна стійка в руках скакалка складена в четверо; 1–2 – перевід рук назад; 3–4 – перевід рук вперед.

2. В. п. – лежачи на животі. 1–3 – три махи правою ногою назад-вгору, 5–8 мах з захватом ноги і пасивне потягування. Теж саме, але лівою ногою.

3. В. п. – лежачи на животі руки вперед, в руках скакалка складена в четверо; 1 – підняти зігнуті ноги і перевести скакалку назад під стегна; 2 – теж саме, але в зворотному напрямку.

4. В. п. – стійка лівим боком до опори, хватом лівою за рейку; 1–2 – захват правої ноги вперед; 3–4 перевід ноги в сторону; 5–6 – перевід ноги назад.

5. В. п. – упор присівши; 1 – встати з махом правою назад на 180 і більше градусів; 2 – в. п. те ж саме, але лівою ногою.