

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров'я та туризму
Кафедра фізичної культури і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

МАГІСТР

з теми: **Спеціальна технічна підготовка жінок у спортивному pole dance
протягом передзмагального мезоциклу**

Виконала магістр групи 8.0179-2с-з

Спеціальність 017 фізична культура і спорт
освітня програма: спорт

Костишак Аліна Еюубханівна

Керівник д-р пед.н., професор Клопов Р.В.

Рецензент Коваленко Ю.О.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

факультет: фізичного виховання, здоров'я та туризму

кафедра: фізичної культури та спорту

освітній рівень: магістр

спеціальність: 017 фізична культура і спорт

освітня програма: спорт

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри фізичної культури і
спорту

_____ професор А.В. Сватсьєв

« ____ » _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студентці

Костишак Аліні Еюубханівні

1. Тема роботи: Спеціальна технічна підготовка жінок у спортивному role dance протягом передзмагального мезоциклу

керівник проекту Клопов Роман Вікторович, д-р пед.н., професор

затверджені наказом ЗНУ від « __ » _____

2. Строк подання студентом роботи: _____.

3. Вихідні дані до роботи: обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу жінок шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень, що відповідають специфіці спортивного role dance.

4. Перелік питань, що їх належить розробити: Провести аналіз науково-методичної й навчально-методичної літератури з теми дослідження. Визначити рівень технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним role dance. Перевірити ефективність застосування методики спеціальної технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним role dance, на етапі передзмагальної підготовки. Розробити методичні рекомендації щодо застосування методики вдосконалення технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним role dance, на етапі передзмагальної підготовки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 10 таблиць

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	Клопов Р.В. д-р пед.н., професор		
Розділ 1	Клопов Р.В. д-р пед.н., професор		
Розділ 2	Клопов Р.В. д-р пед.н., професор		
Розділ 3	Клопов Р.В. д-р пед.н., професор		
Висновки	Клопов Р.В. д-р пед.н., професор		

7. Дата видачі завдання:

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітки
1.	Пошук наукових джерел з теми дослідження, їх вивчення та аналіз; укладання бібліографії		<i>Виконано</i>
2.	Добір фактичного матеріалу		<i>Виконано</i>
3.	Написання вступу		<i>Виконано</i>
4.	Написання першого розділу: «Огляд літератури»		<i>Виконано</i>
5.	Написання другого розділу роботи: «Завдання, методи та організація дослідження»		<i>Виконано</i>
6.	Написання третього розділу роботи: «Результати дослідження та їх обговорення»		<i>Виконано</i>
7.	Формулювання висновків		<i>Виконано</i>
8.	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії		<i>Виконано</i>
9.	Захист		

Студент _____ А.Е. Костишак

Керівник _____ Р.В.Клопов

Нормоконтроль пройдено.

Нормоконтролер _____ А.В. Симонік

ЗМІСТ

Зміст	4
Реферат	5
Abstract	6
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів	7
Вступ.....	8
Розділ 1. Огляд літератури	10
1.1 Історія розвитку спортивного pole dance.....	10
1.2. Технічна підготовка спортсменів високої кваліфікації	13
1.3. Особливості змагальної діяльності у спортивному pole dance.	15
Розділ 2. Завдання, методи та організація дослідження	29
2.1 Завдання дослідження	29
2.2 Методи дослідження.....	29
2.3. Організація дослідження.....	32
Розділ 3. Результати дослідження.....	35
Висновки	45
Список посилань	47

РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 50 стор., 10 табл., 46 літературних джерел.

Методи дослідження – тренувальна діяльність жінок 20-25 років у спортивному role dance протягом передзмагального мезоциклу.

Предмет дослідження – технічна підготовка жінок 20-25 років у спортивному role dance.

Мета дослідження – обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу жінок шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень, що відповідають специфіці спортивного role dance.

Методи дослідження: теоретичний аналіз й узагальнення даних спеціальної літератури; педагогічне спостереження тренувальної та змагальної діяльності спортсменок; відеозйомка змагальної діяльності окремих спортсменок; методи математичної статистики.

Перед початком дослідження проведено тестування, яке показало різний рівень технічної підготовки жінок у спортивному role dance. Аналіз отриманих даних сприяв розробці методики тренувальних занять, метою яких стала спеціальна підготовка жінок у спортивному role dance протягом передзмагального мезоциклу.

Застосування розробленої методики спеціальної підготовки жінок у спортивному role dance із вибором засобів і методів протягом передзмагального мезоциклу дозволило реалізувати можливості жінок 20-25 років для досягнення спортивного результату.

ROLE DANCE, ЖІНКИ, ВДОСКОНАЛЕННЯ, ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС, ПЕРЕДЗМАГАЛЬНИЙ ПЕРІОД, МЕТОДИ ТРЕНУВАННЯ, ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ, ЕКСПЕРИМЕНТ

ABSTRACT

Master's thesis:p.,50 sources, 10 tables, 46 applications.

The object of research is the training activity of women 20-25 years old in sports pole dance during the pre-competition mesocycle.

The subject of the study is technical training of women 20-25 years old in sports pole dance.

Purpose – to substantiate the construction of the pre-competition mesocycle of women by using effective means and methods of training, selection of the most effective loads that meet the specifics of sports pole dance.

Methods. theoretical analysis and generalization of data from special literature; pedagogical observation of training and competitive activities of athletes; video recording of competitive activities of individual athletes; methods of mathematical statistics.

At the beginning of the research, we conducted the test, which showed different levels of technical training of women in sports pole dance. The analysis of the obtained data contributed to the development of training methods, the purpose of which was the special training of women in sports pole dance during the pre-competition mesocycle.

After the application of the developed method of special training of women in sports pole dance with a choice of means and methods during the pre-competition mesocycle allowed to realize the opportunities of women 20-25 years to achieve sports results.

POLE DANCE, WOMEN, IMPROVEMENT, EXPERIMENT, TRAINING
PROCESS, PRE-WINNING PERIOD, TRAINING METHODS, TRAINING
PROGRAM

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АТд – діатонічний тиск

АТс – систолічний тиск

ІМТ – індекс маси тіла

IPSF – Міжнародна Федерація Пілонного спорту

ЕГ – експериментальна група

КГ – контрольна група

КВ – коефіцієнт витривалості

ЧСС – частота серцевих скорочень

ВСТУП

Актуальність теми. Спорт як вид змагальної діяльності людини визначається наявністю спеціальної технічної підготовки. Стрімкий розвиток спортивного pole dance, що об'єднав елементи хореографії, спортивної гімнастики й акробатики, диктує потребу знаходження нових підходів до підготовки спортсменів. Спеціальна технічної підготовка жінок 20-25 років у спортивному pole dance із застосуванням змагальних і близьких до них спеціальних підготовчих вправ допомагає реалізувати можливості жінок для досягнення високого спортивного результату. Саме від ефективності тренувального процесу у передзмагальному мезоциклі залежить кінцевий результат і успіх у змаганні. Передзмагальний період, що завершується підготовкою спортсмена, дає можливість виявити високий рівень підготовки в умовах спортивної конкуренції.

Збільшення кількості змагальних, спеціально-підготовчих вправ та зменшення кількості загально-підготовчих вправ допомагає стабілізувати спортивну форму, підтримати досягнуту тренуваність, удосконалити ритми руху, усунути недоліки у технічній і тактичній підготовках, психологічно підготуватися до змагань.

Успіх спортивних досягнень жінок 20-25 років у спортивному pole dance можливий за умови раціональної побудови занять протягом передзмагального мезоциклу. Pole dance – доволі молодий вид спорту, тому необхідність в удосконаленні методики підготовки спортсменів шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень протягом передзмагального мезоциклу й спричинила вибір теми дослідження.

Об'єкт дослідження – тренувальна діяльність жінок 20-25 років у спортивному pole dance протягом передзмагального мезоциклу.

Суб'єкт дослідження – жінки 20-25 років із різними індивідуальними особливостями, рівнем підготовленості й ступенем тренуваності. Предмет дослідження –

технічна підготовка жінок 20-25 років у спортивному pole dance.

Мета роботи – обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу жінок шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень, що відповідають специфіці спортивного pole dance.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Історія розвитку спортивного pole dance

Pole dance є одним із найпопулярніших напрямків сучасного спортивного танцю. «Pole dance», «pole dance спорт», «гімнастика на пілоні», «танцювальна гімнастика на пілоні» - так сьогодні називають повітряний вид танцювально-циркового мистецтва. Правильним терміном вважається «pole dance», всі інші терміни – похідні, які створені самостійно школами та студіями, де почав з'являтися цей напрямок. Також слід зазначити, що «pole dance» - це один із видів повітряної циркової гімнастики. «Енциклопедичний словник Брокгауза і Ефрона» дає визначення гімнастики: гімнастика (грецьк. *gymnastike*, від *gymnazo* – треную) – система спеціально підібраних вправ, методичних прийомів, які застосовуються для зміцнення здоров'я, удосконалення рухових здібностей людини, сили, спритності, витривалості. Ці вправи впливають або на весь організм, або розвивають окремі групи м'язів і органів [23]. Слово «повітряна» походить із історії появи циркового мистецтва. Так, в навчальному посібнику циркового та естрадного мистецтва «О жанрах советского цирка» це поняття є наступним: до повітряної гімнастики належать вправи, що виконуються на снарядах чи апаратах, що підвішені до куполу цирка: гімнастика на трапеції, гімнастика на корд де волані, гімнастика на вертикальному канаті, гімнастика на турніках, гімнастика на рамі, гімнастика на бамбуці, повітряний політ. Номери повітряної гімнастики виконуються як на снарядах, що закріплені на місці, так і на снарядах, які розгойдують, рухаються по колу, а також тих, що піднімаються і опускаються [15].

Pole dance має цікаву історію створення. За однією із версій, більш за все, вправи на шесті зародилися в Індії на рубежі 11–12 сторіч під назвою *Mallakhamba* (Маллакхемб) як один із видів йоги. Така назва походить від імені людини, що практикувала йогу на дерев'яному стовпі, і означає «людина

влади» або «гімнасти шеста». Вправи виконувалися на дерев'яних шестах або на канатах. Піруети виконували парубки. Так молоді люди тренували витривалість, виконуючи вправи визначеної складності. Також люди використовували шест і для ритуальних танців. Про це згадується в дослідженнях шумерської культури, міфології Риму, Єгипту й інших цивілізацій.

Ще одна дисципліна, безпосередньо пов'язана із сучасними танцями на пілоні, відома під назвою Mallastambha, що означає «гімнасти стовпа». У ній використовувався залізний шест для тренування сили й спритності бійців[33].

Приблизно у 620 р. пілон, який досягав майже 10 м, почали використовувати у своїх практиках монахи Шаоліня.

З часом ф'южн індійського Малакхемб та китайської техніки шестових трюків переріс у створення всесвітньо відомого унікального цирку «Cirque du Soleil». Циркові мистецтва зіграли важливу роль у розвитку сучасного спортивного Pole Dance. Трюкачі багато подорожували світом, брали досвід різних культур, обмінювалися знаннями та винаходили нові трюки на дерев'яних і чугунних палках. Багато елементів з того часу й досі присутні в Pole Dance. Саме циркові акробати, які брали участь у бродячих циркух, використовували для своїх номерів високий шест довжиною близько чотирьох метрів. Як повідомляють літописи, це мало великий успіх, оскільки циркам, у яких були акробати із пілоном, платили набагато більше. Саме завдяки середньовічним артистам ми маємо різноманіття трюків і вправ на пілоні, оскільки призначенням циркових вправ була розвага людей, а на вигадки наші далекі предки не скупилися.

Як вид фітнесу Pole dance виник у 70-х роках минулого сторіччя. А у 80-х роках Pole Dance почав свою сучасну історію з виступу танцівниць у клубах Канади та Америки. Згодом популярність Pole Dance збільшилася і він розділився на напрямки. Можна визначити два основних напрямки: -
артистичний танець, який передбачає змагання спортсменів за спеціально

розробленими програмами, й естрадний, розважального характеру, для привернення уваги глядачів під час різних заходів;

- спорт на пілоні або pole sport, який входить до складу повітряно-силової атлетики й розвивається як самостійний спортивний напрямок. Змагання із цієї дисципліни відбуваються на спортивних майданчиках, за затвердженими правилами. Виступи кожного учасника складаються із гімнастичних, акробатичних елементів, зв'язок і переходів. Учасники виступають у спортивних костюмах під музичний супровід.

З часом почала ускладнюватись техніка виконання елементів, під час виступів почали оцінювати не тільки артистизм, але й технічну підготовку і складність елементів.

У XXI столітті з'явилися перші світові федерації World Pole Dance Federation, International Pole Dance & Fitness Association, які стали організаторами змагань з окремого спортивного напрямку – спорт на пілоні. Для спортивного оцінювання організатори змагань розробили вимоги до виступу та обов'язкові елементи для виконання, за правильне виконання яких нараховувались бали або знижувались за помилки.

У 2003 році були проведені перші офіційні змагання з танців на пілоні. Саме з того часу активними стали різноманітні регіональні й міжнародні конкурси й чемпіонати із pole dance. Нині у чемпіонатах існують жіночі, чоловічі й дитячі категорії. А одним із правил офіційних змагань є заборона сексуальних образів, жестів, нарядів.

У 2010 році федерація International Pole Sports Federation опублікувала офіційні правила і провела перший міжнародний офіційний турнір.

У 2014 році Міжнародна Федерація Пілонного спорту (IPSF) отримала лист від SportAccord і Міжнародної Федерації Спортивної Гімнастики, в якому мова йде про присвоєння офіційного статусу Pole Sport (пілонному спорту). У жовтні 2016 року IPSF подала заявку До Міжнародного олімпійського комітету на включення до Олімпійської програми.

1.2 Технічна підготовка високої кваліфікації

Технічна підготовка спрямована на оволодіння спортсменом дій, які виконуються в змаганні, а також за допомогою яких спортсмен бере участь в тренувальному процесі. Технічна підготовка здійснюється поетапно, спочатку спортсмени оволодівають необхідними технічними навичками в обраному виді спорту, потім вони вдосконалюються та доводяться до автоматизму в тренувальних заняттях і, нарешті, реалізуються в процесі змагань [22]. Уміння виконувати рухову дію формується на основі певних знань про його техніку.

Формуванню

технічної підготовки високої кваліфікації сприяє використання в тренувальному процесі методів ускладнення умов виконання прийомів, діяльності за різних станах організму, що утруднюють виконання дій [22]. Для ускладнення умов виконання прийомів і дій використовуються наступні способи: ускладнення варіантів підготовчих дій, проміжних і кінцевих положень; обмеження тимчасових відрізків дій; ускладнення умов орієнтування в просторі й часі. Вправи на пілоні доволі складні й важкі. Їх вдається виконати після тривалої підготовки й прокачування м'язів. Спортивна програма складається із трьох комплексів: трюки на верхньому рівні пілону, на нижньому й середньому. Програма включає як акробатику, так й елементи пластики. Переходи між трюками мають бути чистими, елементи обов'язково взаємопов'язані.

Pole

sport є специфічним видом спортивної діяльності. Вимагає високого рівня силової фізичної підготовки для силових трюків. Також важливим є достатній рівень розтяжки й гнучкості для виконання гімнастичних і акробатичних елементів. Цей вид спорту тренує усі групи м'язів, підвищує витривалість, формує красиву фігуру.

Для вдосконалення технічної майстерності слід враховувати також важливе для практики положення: вдосконалення психомоторних якостей є основою до реалізації резервів технічної майстерності. Багаторазове виконання рухових дій підвищує рівень

точності й швидкості психічної регуляції рухів. Критеріями оцінки змагальної програми є техніка підготовки і її складність.

Технічна підготовка спортсменів високої кваліфікації у *role dance* спрямована на оволодіння спортсменом дій, які виконуються у змаганні, а також за допомогою яких спортсмен бере участь у тренувальному процесі. Така технічна підготовка здійснюється поетапно. Спочатку спортсмени оволодівають необхідними технічними навичками, потім вдосконалюють їх, доводять до автоматизму в тренувальних заняттях і реалізуються в процесі змагань.

Засобами технічної підготовки є спеціально підготовчі й змагальні вправи, що відповідають таким вимогам: вправи, спрямовані на формування змагальних дій по частинах, не повинні відрізнятися за головними структурними ознаками від відтворюваних частин змагальної вправи [39]. Технічна підготовка у *role dance* спрямована на розвиток м'язів верхньої частини тіла, спини, пресу, на ефективність розвитку м'язів. Вона передбачає комплексне застосування силових вправ і аеробних навантажень. Сила й гнучкість – це необхідні елементи тренувального процесу. Гнучкість необхідна для виконання рухів із великою і граничною амплітудою. Недостатня рухливість у суглобах може істотно обмежувати вияв сили, витривалості, швидкості й спритності. Щоб підготувати м'язи до виконання трюків, перед кожним тренуванням слід виконувати розтяжку і вправи на гнучкість. Важливим є проведення розминки. Це можна зробити за допомогою бігу, стрибків у теплому приміщенні, застосовуючи правило плавності здійснюваних рухів. Для розвитку гнучкості використовують вправи на розтягування: повільні, махові й пружні рухи та примусове розтягування; силові вправи динамічного й статичного характеру, що характеризуються підвищеним м'язовим напруженням[25].

Вправи на розтягування поділяються на активні, пасивні та комбіновані. Активні вправи можуть виконуватись повільно, пружно або махом, їх можна виконувати з обтяженнями та без обтяжень [44]. Повільні вправи виконуються

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

Виконанню вправ на розвиток гнучкості повинна передувати розминка, до якої входять динамічні вправи загальної дії (біг, стрибки), вправи на розслаблення, спеціальнопідготовчі вправи. Це обов'язкова частина тренування, що готує тіло до навантаження. Розминку можна доповнити, або замінити спеціальним масажем, розтиранням м'язів. Ефект розминки активної рухової діяльності зберігається до 30 хвилин. Вправи для розвитку гнучкості виконуються систематично [20]. Також важливою є координація рухів для сили м'язових груп, розтяжка і розслаблення, коли збільшується амплітуда рухів, а тіло набуває пластичності. Одним із найважливіших моментів технічної підготовки є синхронність.

1.3. Особливості змагальної діяльності у спортивному pole dance

На сучасному етапі спортивної підготовки спортсменів високого класу одним із важливих напрямків підвищення її ефективності є удосконалення системи управління тренувальним процесом на основі об'єктивних знань про структуру змагальної діяльності й підготовки спортсменів. Змагальна діяльність – це багатоаспектне поняття [41] Під змагальною діяльністю розуміють сукупність дій спортсмена у процесі змагання, об'єднаних метою змагання і об'єктивною логікою (послідовністю, що закономірно складається) її реалізації [27]. Фактором, що визначає структуру змагальної діяльності, є спрямованість на досягнення найвищого для окремого спортсмена результату.

Змагальна діяльність у спортивному pole dance передбачає демонстрацію й оцінку можливостей спортсмена відповідно притаманним pole dance правилам, змістові рухових дій, способам змагальної боротьби й оцінки результатів.

Змагальна діяльність має фазовий характер: передстартова (складається із психологічного налаштування й передзмагальної розминки), змагання, фаза відновлення.

Змагальна діяльність має вплив на організм спортсмена. Це пов'язано із тим, що йому доводиться виявляти максимальну силу, витривалість, складність рухів. Для успішного формування техніки змагальних дій застосовуються методичні прийоми, які полегшують технічно правильне виконання вправи.

Спортивний результат визначається суб'єктивно суддями в умовних одиницях з урахуванням точності, складності й артистичності виконання спортивних вправ.

Правильний вибір методики підготовки у спортивному pole dance дозволяє досягати високих результатів у змагальній діяльності, а застосування комплексу спеціальних засобів – збільшити показники підготовки, необхідної для успішного виконання технічних елементів.

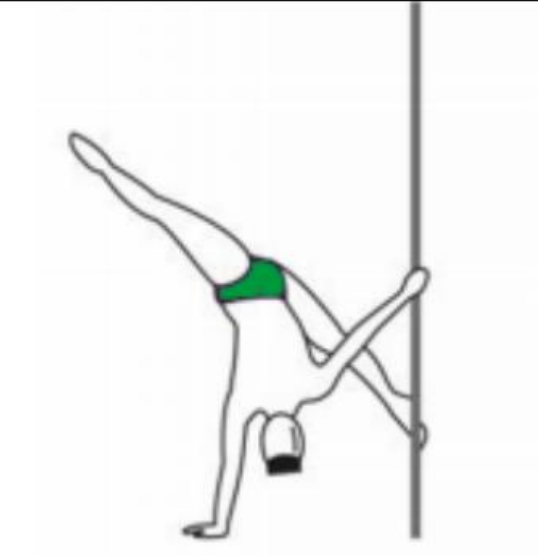
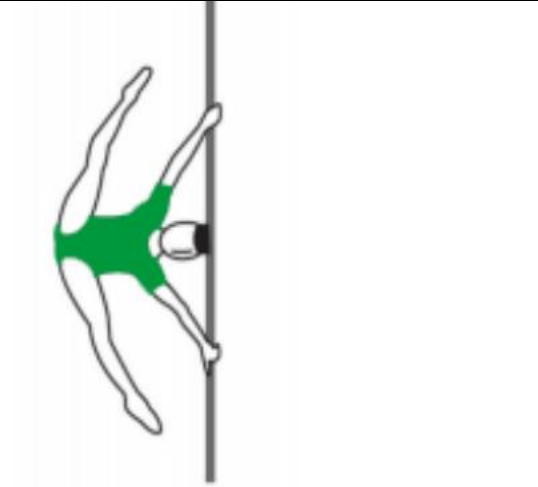
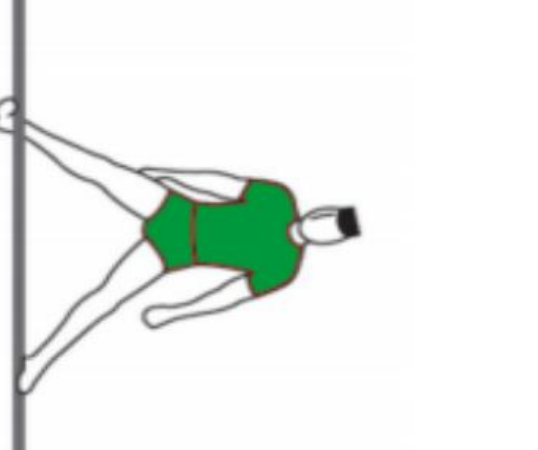
Pole Dance є унікальним синтезом танцювального мистецтва і спорту, хореографії й акробатики. «Партнером» і одночасно гімнастичним снарядом виступає шест, а лінія танцю може проходити як горизонтально (рухи біля шеста, «крутки»), так і вертикально (елементи, що виконуються на шесті, «трюки»). У світі проходять чемпіонати з Pole sport.[45]

Правила змагань Pole sport :


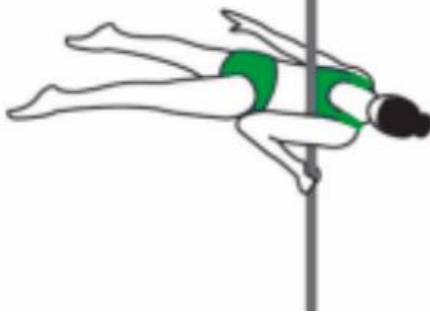
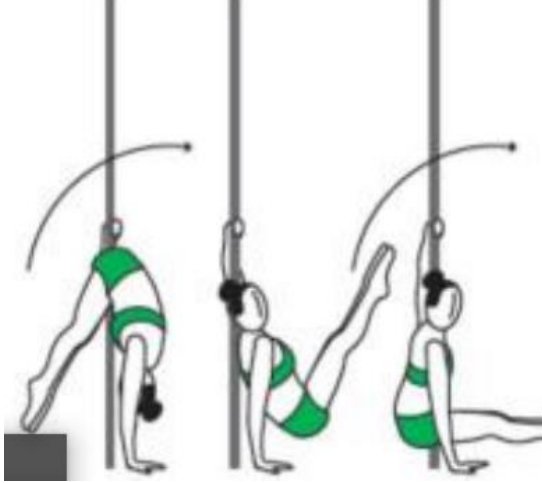
1. Вік учасників не може бути меншим за 8 років
2. Використання елементів, представлених у таблицях 1.1 ,1.2 [32].


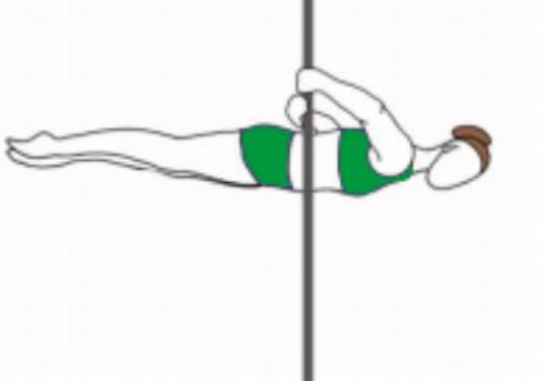
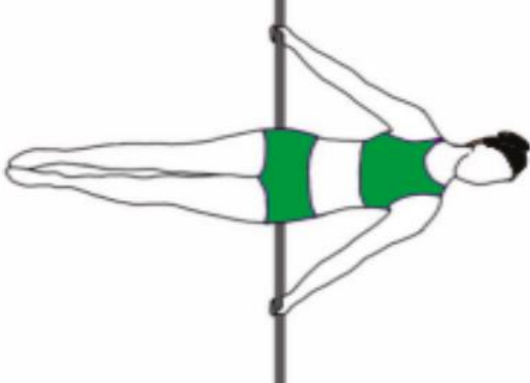
Таблиця 1.1

Обов'язкові елементи на силу



Елемент	Назва	Вимоги до виконання
	Флор Кей	<p>Відкриття шпагата 180°</p> <p>Збереження балансу протягом 3 секунд</p> <p>Руки прямі, ноги прямі</p> <p>Контакт з пілоном: Одноименна рука і нога .</p>
	Ікс Прапор	<p>Будь-який хват</p> <p>Обидві ноги прямі</p> <p>Корпус паралельно до підлоги на весь час затримки</p>
	Стар Фіш	<p>Обидві ноги прямі.</p> <p>Корпус прямий, паралельно до підлоги</p>



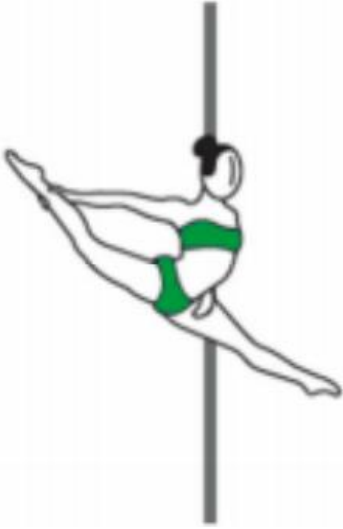
	<p>Тюльпан, руки нахрест</p>	<p>Тільки долоні знаходяться у контакті з пілоном. Корпус паралельно до підлоги. Ноги витягнуті й знаходяться в дзеркальному положенні відносно корпусу.</p>
	<p>Планка шолдермаунт в пасі</p>	<p>Планка в позиції «shouldermount». Нижня нога і тіло паралельні до підлоги Верхня нога в позиції «passé» і паралельна до пілону</p>
	<p>Планка у хваті під спиною. (Тейбл топ)</p>	<p>Дальня рука під спиною. Ноги й тело паралельні до підлоги</p>



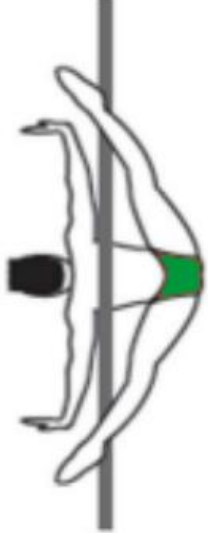
	<p>Силовий підйом на предпліччі</p>	<p>Повітряний силовий підйом (без інерції), хват на предпліччі, обидві ноги прямі Утримувати 2 сек. фінальне положення</p>
	<p>Планка Джанейро</p>	<p>Планка в позиції «Janeiro». Одна рука у контакті з пілоном. Ноги й тіло паралельні до підлоги</p>
	<p>Стойка з про-вертанням</p>	<p>Одна рука на підлозі Повне прокручування Початкова позиція будь-яка, підйом ніг без інерції</p>


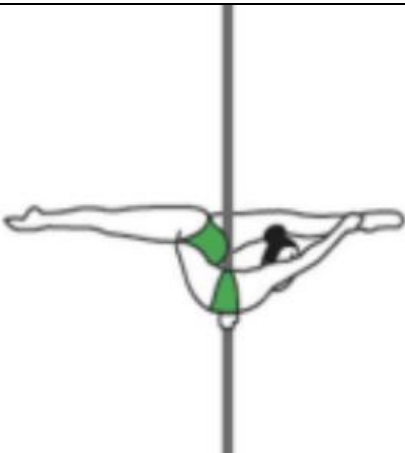

	<p>Ікс прапор на ліктях</p>	<p>Два лікті і шия на пілоні Тіло паралельно до підлоги Ноги прямі</p>
	<p>Планка хват за спиною.</p>	<p>Ноги й тіло паралельні до підлоги. Ноги з'єднані разом</p>
	<p>Планка у дві руки</p>	<p>Ноги й тіло паралельні до підлоги Відстань від корпусу між двома руками однакова</p>


Обов'язкові елементи на розтяжку

Елемент	Назва	Вимоги до виконання
	<p>Райська пташка (зворотня)</p>	<p>Положення корпусу вниз головою Розкриття шпагата не менш 180°</p>
	<p>Положення корпусу вниз головою</p>	<p>Розкриття шпагата не менш 180°</p>

	<p>Шпагат Політова (шпагат на ліктях)</p>	<p>Ліктювий хват. Кут між тілом і Підлогою – 45 Ноги повністю прямі 1 стопа й 1 лікоть у контактї з пілоном</p>
	<p>Більман (Затяжка вгору головою)</p>	<p>Розкриття по стегнам 180° і більше Верхня стопа над головою</p>
	<p>Шпагат на ліктях</p>	<p>Руки не в контактї з пілоном Розкриття по стегнам 180° і більше. Обидві ноги прямі</p>

	<p>Шпагат вниз головою на одній руці</p>	<p>Розкриття шпагата 180° Тільки одна рука у контакті з пілоном</p>
	<p>Шпагат</p>	<p>Розкриття по стегнам 180° і більше Корпус паралельний до підлоги</p>
	<p>Складка Фелікс</p>	<p>Руки, лікті й стопи не в контакті з пілоном.</p>

	<p>Затяжка на локті (затяжка Маріон)</p>	<p>Верхня нога повністю пряма Розкриття по стегнам 180° і більше Коліно нижньої ноги пілона не торкається</p>
	<p>Веселка Марченко</p>	<p>Шпагат 180°, ноги повністю прямі й паралельні до підлоги, одна рука на пілоні</p>
	<p>Шпагат Бозіної через два лікті</p>	<p>Лікті у контакті з пілоном Корпус паралельний до підлоги Ноги прямі</p>

	Затяжка на одному лікті Рінальді)	Ліктювий хват. Верхня стопа над головою. Верхня рука тримає верхню стопу. Нижня нога і верхня рука без контакту із пілоном
---	---	---

У крутках важлива динаміка і чисті виходи

Між рухами допускаються музичні паузи й завмирання, але запинки й неакуратні переходи вважаються помилками, за які знижуються бали

Рухи повинні відповідати музичній композиції, її стилю[45]

Надається перевага розтяжці (наявності шпагатів), а також гнучкості

Використання верхніх елементів. Виконання має бути легким і чистим[32]

Заход в елемент із підлоги повинен бути максимально точним

Акробатичні елементи на підлозі не оцінюються як техніка, а тільки як танець

Учасник під час виступу може здійснювати не більше одного відриву від пілону при одночасному доторканню до підлоги. Тривалість не більше 20 секунд. Початкова і кінцева позиції змагальної програми повинні бути з доторканням до пілону. Відсоткове співвідношення роботи на пілоні (елементи) й на підлозі не менш 70% на 30%

Тривалість виступу на відбіркових змаганнях від 2.15 до 3 хвилин, а у фіналі мінімум 3 хв, максимум 5.30 хв.

Учасник має виконати не менше 15 елементів (з утриманням не менше 3-х секунд) на пілоні у своїй програмі. У програмі Pole Sport Women повинні

бути наявні 5 обов'язкових елементів з блоку на розтяжку і 5 обов'язкових елементів із блоку на силу із таблиці 1 обов'язкових елементів.

Учасника можуть зняти зі змагань у таких випадках:

1. За невідповідний костюм
2. За використання несанкціонованої музики
3. За вихід у зал або до суддів під час виступу
4. За некоректну поведінку як під час змагань, так і після церемонії

нагородження

Учаснику знімаються бали

1. За підспівування музичному супроводу
2. Падіння з пілону
3. Невиконання заходу на елемент (на пілоні, на підлозі)
4. Невиконання сходу з елемента (на пілоні, на підлозі)
5. Невиконання норми з обов'язкових компонентів програми
6. Невикористання двох пілонів
7. Використання менше 70% обх пілонів
8. Повтор одного й того ж елемента (повтором вважається елемент із ідентичним заходом, фіксованим положенням, сходом; виняток становлять підйоми, спуски)
9. Додатковий відрив від пілону з одночасним доторканням підлоги
10. Перехід між пілонами більше 20 секунд
11. Порухення регламенту за зовнішнім виглядом під час виступу
12. Уход зі сцени під час виступу

Мінімальні розміри майданчика повинні складати 3000 мм на 3000мм, радіус не менше 1500мм. Обмежень у максимальному розмірі майданчика немає

Вимоги до пілону:

1. Діаметр від 42 мм до 45 мм.
2. Висота мінімальна 3 метри, максимальна висота 6 метрів.

3. Товщина стінки від 3 мм (у випадках коли пілон вищий за 4 метри, то не менше 5мм).

4. Матеріал пілону: відполірована латунь або сталь.

Види пілонів, що використовуються:

1. На міських і регіональних змаганнях використовується статичний пілон.

2. На національних використовується або статичний, або встановлюється два пілони: і статичний, і той, що обертається.

3. На міжнародних змаганнях встановлюють два пілони: той, що обертається, і статичний.

Виступи оцінюються за трьома критеріями. Імідж, подача – це ідея номеру, артистичність, втілення. Танець – хореографічна складова, стиль, виразність, музичність. Трюки техніка - різноманітність, складність, оригінальність комбінацій, чистота виконання. Імідж оцінюється від 1 до 10. (можна використовувати 1.5 або 3.5 тощо, де 1 – найнижча оцінка). Танець - від 1 до 10. Трюки від 1 до 10.[32]

Отже, аналіз відповідної літератури свідчить про те, що pole dance – доволі молодий вид спорту. Тому потребує удосконалення методики підготовки спортсменів шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень протягом передзмагального мезоциклу.

У першому розділі розглянуто загальнотеоретичні основи технічної підготовки високої кваліфікації. Висвітлено основні характеристики забезпечення й реалізації змагальної діяльності в спортивному pole dance, яка є результуючим й інтегруючим показником усього процесу підготовки спортсменів. Тренери розуміють необхідність вдосконалення змагальної діяльності у спортивному pole dance, але відсутність ефективних моделей такої діяльності стримує процес розвитку. Необхідним є врахування структури змагальної діяльності, рангу змагань, індивідуальних особливостей спортсменів.

спортивного pole dance, що об'єднав елементи хореографії, спортивної гімнастики й акробатики, диктує потребу знаходження нових підходів до підготовки спортсменів. Високий рівень технічної майстерності є необхідною умовою підготовки висококваліфікованих спортсменів.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Мета роботи – обґрунтувати побудову передзмагального мезоциклу жінок 20-25 років шляхом застосування дієвих засобів і методів тренування, підбору найбільш ефективних навантажень, що відповідають специфіці спортивного pole dance.

Для досягнення мети роботи необхідно виконати наступні завдання:

1. Провести аналіз науково-методичної й навчально-методичної літератури з теми дослідження.
2. Визначити рівень технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним pole dance.
3. Перевірити ефективність застосування методики спеціальної технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним pole dance, на етапі передзмагальної підготовки.
4. Розробити методичні рекомендації щодо застосування методики вдосконалення технічної підготовки жінок 20-25 років, що займаються спортивним pole dance, на етапі передзмагальної підготовки.

2.2 Методи дослідження

Для виконання поставлених завдань були підібрані наступні методи

1. Теоретичний аналіз й узагальнення даних спеціальної літератури.
2. Педагогічне спостереження тренувальної та змагальної діяльності спортсменок.
3. Відеозйомка змагальної діяльності окремих спортсменок.
4. Методи математичної статистики.

2.2.1 Педагогічне спостереження тренувальної та змагальної діяльності спортсменок

Педагогічне спостереження – це планомірний аналіз і оцінка індивідуальної організації тренувального процесу під час підготовки до змагань [12]. Педагогічне спостереження використовували у комплексі з іншими методами дослідження.

Спостереження було безперервним – продовжувалося протягом всієї підготовки спортсменок до змагань. За інформованістю ми застосовували «відкрите» та «приховане» спостереження, що дозволяло порівнювати інформацію та чітко визначати проблеми.

Педагогічні спостереження були проведені під час тренувального та змагального процесу спортсменок:

- визначення змісту та структури тренувальних занять, мезоциклів, періодів;
- контроль тренувального процесу (інтенсивність вправ, інтервали відпочинку, тривалість тренування);
- виявлення ступеня тренувальних навантажень.

Аналіз даних педагогічного спостереження дозволяв аналізувати і оцінювати результати роботи.

Педагогічний елемент полягав у проведенні тренувальних занять зі спортивного role dance під час підготовки до змагань.

2.2.2. Методи антропометричних досліджень

1. Довжину тіла вимірювали медичним ростоміром. Спортсменка стає спиною до вертикальної стійки, торкаючись її п'ятами, сідницями і міжлопатковою областю. Вимірюється в сантиметрах.
2. Окружність грудної клітини вимірювали за допомогою сантиметрової стрічки. Показник залежить від віку.
3. Екскурсію грудної клітини вимірювали за допомогою сантиметрової стрічки. Це відмінність між окружністю грудної клітини за максимальним вдихом і максимальним видихом в сантиметрах. Середній показник – 105 см.

4. Маса тіла визначали зважуванням на медичних терезах. Вимірюється в кілограмах.
5. Індекс маси тіла – індекс Кетле визначається за відповідністю маси до довжини тіла та дозволяє оцінити масу тіла людини як оптимальну, надлишкову чи недостатню.

$$\text{ІМТ} = M/P^2,$$

де ІМТ – індекс маси тіла, кг/м²;

M – маса тіла, кг;

P – довжина тіла, м.

Норма ІМТ, що свідчить про гармонійний фізичний розвиток, диференційована щодо різноманітних вікових груп.

Збільшення індексу на 2 одиниці свідчить про надмірності маси тіла, зниження на 2 одиниці – дефіцит.

2.2.3. Відеозйомка змагальної діяльності окремих спортсменок

Для отримання детальної інформації змагальної діяльності окремих спортсменок здійснювалася відеозйомка тренувального процесу. Під час перегляду відзнятого відеоматеріалу здійснювався аналіз та якість виконання техніки кожного окремо взятого елемента. Також зафіксували тривалість активних фаз під час тренування. Відеозйомка здійснювалася відеокамерою SONY з наступним переглядом відеоматеріалів за допомогою стандартної програми Windows.

2.2.4 Метод математичної статистики

Кількісний аналіз отриманих результатів здійснювали за допомогою математичних методів дослідження. Отримані дані піддавали математико-статистичній обробці. Для обробки цифрових даних використовували операційну систему Windows та програми забезпечення Microsoft Excel 2013. Зокрема, визначали:

- середнє арифметичне (X);
- середнє квадратичне відхилення ($\pm a$);
- похибку середнього арифметичного ($\pm m$).

2.2.5 Метод розчленовування

Метод розчленовування застосовувався при виконанні складних вправ. Під час використання даного методу у передзмагальній підготовці важливим є питання щодо кількості навчальних вправ і їхнього вибору. Даний метод є ефективним за наступних умов

1.

Розчленовування не повинно призвести до зміни структури навчальної вправи.

2.

При

використанні даного методу навчальними вправами мають охоплюватися усі фази цільової вправи, насамперед ті, що передбачають енергоутворюючі дії.

3. Слід обирати ті фази

вправи, що контролюються тренером, спортсменом, навчальним пристроєм.

4. Специфіка вправи визначає

ступінь розчленовування завдання. За умови нескладності вправи, високої рухової бази спортсменок, застосування ефективних засобів підготовки, наявності підвищених можливостей спортсменів навчальні вправи можуть укрупнюватися.

2.3 Організація дослідження

У нашому дослідженні брали участь жінки віком 20-25 років спортивно-танцювальної студії «Кориця» м. Запоріжжя у кількості 20 спортсменок, по 10 спортсменок у кожній групі.

Усі жінки, за

даними лікарського огляду, належать до основної медичної групи і мають різний рівень підготовки.

Дослідження проводилися в

три етапи із березня 2020 р. до вересня 2020 р. На першому етапі з березня 2020 р. до червня 2020 р. був проведений аналіз літератури з проведення експеримента. На другому етапі липень 2020 р. – серпень 2020 р. був проведений сам експеримент, що констатує. На третьому етапі вересень 2020р. – жовтень 2020 р. – обробка і опис експериментальних даних.

Тренувальний процес здійснюється згідно з

планом, який розрахований на 6 тижнів. Одне тренувальне заняття при підготовці до змагань розраховується в академічних годинах, враховуючи вікові особливості та рівень підготовки спортсмена й не може перевищувати:

на I етапі – початковому (перший тиждень підготовки) – дві-три години;

на II

етапі – основному (з другого по четвертий тиждень) три-чотири години;

на III етапі –

вдосконалення майстерності (п'ятий – шостий тиждень) – чотири-п'ять годин.

Якщо в один день

проводиться більше, ніж одне заняття, то кількість тренувань не має перевищувати 8 академічних годин.

Етапи спортивної

підготовки вказані у таблиці 2.1

На кожному етапі під час тренування жінкам були надані інструкції щодо виконання вправ та 5-6 спроб, після чого кожна група виконувала три контрольних спроби на максимальний результат.

Перед початком роботи ми ознайомилися з фізичною підготовкою кожної спортсменки, провели оцінку її рівня у спортивному pole dance та склали програму індивідуальної роботи для кожної.

Після цього проводилися індивідуальні заняття з кожною спортсменкою окремо, здійснювалася розробка індивідуальної програми для виступу на змаганнях.

Додатково під час підготовки використовували елементи з акробатики: рівноважні вправи, елементи виразної пластики, стійки на ногах, випади, кроки, рухи руками, міміка, збереження положення в русі, шпагати, нахили, мости, стійки й рівноваги на руках, одній руці, на ногах, нозі, силові пози, елементи «малої акробатики».

Етапи спортивної підготовки

	Етапи спортивної підготовки		
	I етап	II етап	III етап
Кількість годин на тиждень	6-9	9-16	20-25
Кількість тренувань на тиждень	3	4	4-5
Загальна кількість годин протягом 6 тижнів	108 - 162	162 – 288	360 – 450
Загальна кількість тренувань протягом 6 тижнів	18	24	24 – 30

Отже, у другому розділі охарактеризовано методи дослідження, визначено етапи й зміст експериментального дослідження.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Процес підготовки кваліфікованих спортсменів у сучасних умовах вимагає обґрунтованого підходу до планування спортивної підготовки, використання досягнень науки й техніки з метою одержання й аналізу інформації про їх діяльність [35].

Перед початком дослідження було відібрано 20 жінок, які дали згоду на участь у дослідженні. На початку дослідження, перед початковим етапом, було проведено тестування, яке показало, що рівень підготовки жінок різний, виявлені середні статичні показники антропометричних даних жінок, які представлені у таблиці 3.1. Таким чином спортсменки були поділені на дві групи в залежності від рівня підготовленості: ЕГ (експериментальна група), КГ (контрольна група).

Таблиця 3.1

Статичні показники антропометричних даних жінок 20 – 25 років під час виконання базових вправ у спортивному pole dance

Показники	Групи	M_x
Об'єм гр.клітини	ЕГ	85
	КГ	82
Маса тіла (кг)	ЕГ	65
	КГ	63
Ріст (см)	ЕГ	170
	КГ	168
ІМТ (кг/м)	ЕГ	22
	КГ	23

Необхідно визнати, що ефективність тренувального процесу залежить від мотивації спортсменок до занять. У процесі експериментального

дослідження вивчався взаємозв'язок рівнів фізичного розвитку, фізичної і технічної підготовленості жінок.

Порівнявши середні антропометричні дані жінок обох груп, ми прийшли до висновку, що розвиток антропометричних даних у жінок відповідає віковим нормам. Крім цього, нами проводився порівняльний експеримент за оцінкою спортивної майстерності спортсменок за результатами, показаними під час змагань.

В основу розробки програми педагогічного експерименту лягли дані аналізу літературних джерел, анкетних даних. Експериментальна технологія керуючих педагогічних впливів була спрямована на поліпшення і підтримку високої спортивної форми жінок протягом усього весняного спортивного сезону.

Основою тренувань стали тренувальні завдання з урахуванням програми розвитку силових якостей в передзмагальний період. Структура тренування спортсменок включала в себе:

1. Розминку (тривалість - 15-20 хв). Розминка складається із наступних вправ: розведення рук із закиданням гомілки; крутіння рук із закиданням гомілки – за годинниковою й проти годинникової стрілки; підйом рук із підйомом колін; відведення рук у боки; нахили вбік; нахили до ніг; округлення спини; повороти в присіданні для спини і плечей; крутіння тазом; крутіння ніг; махи ногами; присідання; бокові випади; стрибки; біг на місці. 2.

Відпрацювання обов'язкових силових елементів обома групами:

- розножка – максимальна кількість за 60 секунд;
- перехоплення і зміна руки – максимальна кількість разів при підйомі до стелі;
- свічка із підтягуванням до пілону - максимальна кількість разів за 60 секунд;
- свічка з виходом у прапор – мінімум 10 разів;
- прапор без опори;
- силовий підйом на передпліччя;
- стійка з поворотом корпусу;

- ікс прапор

3. Відпрацювання елементів на розтягування за допомогою пілона: більман, шпагат Політова, складка Фелікс, російський шпагат, радуга Марченко. На відпрацювання кожного елементу була виділена одна хвилина, після чого розрахована середня арифметична величина показників. Дані занесені до таблиці 3.2

Таблиця 3.2

Динаміка показників середньої арифметичної величини спортсменок

Час тестування	Випробовувані	Коректурні таблиці	
		Середня арифметична (кількість разів)	Зосередженість (бал)
На початку експерименту	ЕГ	29	2
	КГ	32	2,5
В середині експерименту	ЕГ	36	3
	КГ	38	3
Наприкінці експерименту	ЕГ	42	4
	КГ	45	4,5

4. Підготовка та відпрацювання номеру для змагань. На цьому етапі спортсменки працюють на різних рівнях пілона: верхньому, середньому та нижньому.

Аналіз режиму підготовчої діяльності спортсменок показав, що сучасні подання про закономірності організації біологічних структур та їх функцій дозволяють подивитися на проблему управління силовою підготовкою по-іншому.

Такий підхід полягає у впровадженні нової технології застосування фізичних вправ у тренувальний процес жінок з урахуванням особливостей фізичної підготовки спортсменок на початку передзмагального періоду. Слід відзначити, що рівень активності різних функціональних систем у спортсменок у ході експерименту був не однаковий і, ймовірно, визначався ефективністю

тренувального процесу.

Так у

спортсменок ЕГ групи після двох місяців виконання спеціальних силових вправ у 92% випадків самопочуття покращилося, почали зникати больові синдроми у м'язах, покращився настрій та почало зникати відчуття тривоги при підготовці до змагань.

Більш

виражено відбувалися зміни у спортсменок КГ групи. Крім змін кожного з показників, зростала різниця між ними за рахунок зниження конкуренції між жінками в групі. При цьому якщо на початку тренування і виконання силових вправ відзначалася деяка тенденція до поліпшення всіх показників, то під кінець тренування вони досягали значень, близьких або рівних величин, що були до початку тренування.

Отже, найбільшу

актуальність набуває діагностика фізичного та психологічного стану спортсменок під час тренувального процесу та підготовки програми для виступу на змаганнях. На цьому етапі можливе раннє виявлення, профілактика і корекція спортивно-психологічної підготовки спортсменок.

Динаміка рівня фізичної підготовки жінок була перевірена в ході педагогічного експерименту. Проводилося обстеження за кардіологічними показниками, кожного дня перед тренуванням та після нього, що характеризують стан серцево-судинної системи, підтвердило обґрунтованість використання спеціальних, силових фізичних вправ (табл. 3.3). Результати досліджень показали, що рівень фізичного стану спортсменок знаходиться в прямій залежності не тільки від аеробної продуктивності, але і від рівня розвитку силових якостей до певної межі.

Таблиця 3.3

Рівень показників функціонального стану спортсменок до і після експерименту (ЕГ і КГ - 20 чол.)

№ п/п	Досліджуваний показник	Група	Вихідні показники	Наприкінці експерименту
1.	Систолічний тиск (мм рт. ст.)	ЕГ	123,9	120,4
		КГ	122,5	118
2.	Діастолічний тиск (мм рт. ст.)	ЕГ	70,6	69,9
		КГ	70,8	70,1
3.	Проба Штанге (с)	ЕГ	95	96
		КГ	88	90
4.	Проба Генчі (с)	ЕГ	43	43
		КГ	39	42

Рівень розвитку силових якостей вище значень у межах норми істотно впливає на ефективність змагальної діяльності спортсменок. Більш того, надмірне перевищення виявлених параметрів призводить до більш ефективного зростання спортивної майстерності жінок.

Аналіз результатів обстеження спортсменок, які тривалий час систематично займалися role dance, показав, що рівень їх фізичного стану суттєво залежить від стажу занять цим видом спорту. Встановлена наступна закономірність: чим більше стаж безперервних занять role dance, тим вище рівень фізичного стану спортсменок, спостерігається менш виражена стомлюваність і, як наслідок – більш високі результати показують жінки під час змагань.

Спортсменки, які систематично використовують фізичні вправи, спрямовані на розвиток силових якостей, мають більш високі показники фізичного стану, менш схильні впливу травматизму. Особливо велика різниця ($p < 0,01$) між показниками травматизму в ході підготовки та участі у

змаганнях.

З метою визначення ефективності розробленої технології управління розвитком силових якостей було проведено порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості жінок в обох групах. Результати дослідження представлені у таблицях 3.4

Таблиця 3.4

Порівняльний аналіз фізичної підготовленості жінок у спортивному pole dance у процесі педагогічного експерименту в балах

Випробовувані	Етапи експерименту			Р
	1	2	3	
ЕГ (n = 10)	3,82±0,18	4,01±0,21	4,03±0,27	>0,05
КГ (n = 10)	3,84±0,17	4,21±0,16	4,28±0,18	<0,05

На кожному етапі експерименту у групах було запропоновано виконання таких силових трюків, як шолдер, тюльпан, поперечний шпагат з шолдеру із затримкою не менш ніж на три секунди. Оптимальне співвідношення різних засобів силової підготовки різної спрямованості при адекватному фізичному навантаженні призводить до значного поліпшення показників рівня фізичного стану спортсменок, особливо після року занять. Найбільше поліпшення показників рівня фізичного стану жінок і сприятлива його динаміка відзначені в КГ групі при використанні розробленої технології управління тренувальним процесом за розвитком силових якостей.

Застосування фізичного навантаження з урахуванням особливостей тренувального процесу у спортивному pole dance дозволяє не тільки компенсувати зниження працездатності в період інтенсивної підготовки до змагань, але і забезпечити тенденцію до її збільшення.

Таблиця 3.5

Показники фізичної підготовленості у спортсменок до і після експерименту
(ЕГ і КГ - 20 чол.)

№	Досліджуваний показник	Група	Вихідні показники	Наприкінці експерименту	P
1.	Сила. Присідання з додатковим навантаженням	ЕГ	12,2±0,61	15,6±0,52	<0,05
		КГ	12,6±0,52	11,8±0,78	>0,05
2.	Силова витривалість. Виконання комплексу на динамічному пілоні	ЕГ	59,8±2,34	57,2±2,25	<0,05
		КГ	59,7±2,35	59,3±3,27	>0,05
3.	Гнучкість. Нахили тулуба вперед (бал)	ЕГ	6,8±0,72	12,33±1,11	<0,05
		КГ	6,3±0,54	8,52±0,92	>0,05

Практична реалізація і перевірка ефективності застосування розробленої технології управління розвитком силових якостей у жінок склали другу частину педагогічного експерименту. На основі експертних оцінок фіксувалися дані, що характеризують успішність технічних показників і швидкість виконання окремих вправ на пілоні. Під час змагань та після них відзначаються суттєві зміни в центральній нервовій системі, які виражаються у зниженні реакції на зовнішні подразники. Вимірювання, зроблені в перерві між першим та другим виступом спортсменок, свідчать, що психофізичний стан спортсменок покращився. Дані занесені до таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Динаміка показників психофізіологічного стану жінок обох груп наприкінці експерименту (ЕГ та КГ - 20 чол.)

Показники		Група	Вихідні дані	Дані після змагань
Швидкість мисленнєвих операцій (кількість правильно вирішених завдань)		ЕГ	43,2±2,3	38,1±1,5
		КГ	45,5±2,9	43,0±2,2
Переключення і розподіл уваги (с)		ЕГ	279,4±18,4	308,1±12
		КГ	282,6±18,8	266,9±14,3
Просторове відношення і кмітливість (кількість правильних відповідей за хвилину)		ЕГ	4,4±0,2	4,2±0,1
		КГ	4,4±0,2	4,4±0,2
Швидкість складної реакції на світло (с)		ЕГ	0,72±0,51	0,93±0,48
		КГ	0,81±0,14	0,84±0,71
Швидкість простої реакції (с)	на звук	ЕГ	0,238±0,05	0,296±0,05
		КГ	0,251±0,06	0,260±0,04
	на світло	ЕГ	0,248±0,07	0,287±0,05
		КГ	0,267±0,08	0,288±0,05

Збільшуються показники втоми нервово-м'язової системи, яка виражається у зниженні витривалості спортсменок на 22-39%.

У процесі змагань спостерігалися порушення показників вентиляції легенів. Максимальне навантаження на організм жінок під час змагань викликає в них зменшення глибини й збільшення частоти дихання. При цьому у більшості випадків дихальний об'єм компенсується частотою дихання, у результаті легенева вентиляція не тільки не зменшується, а стає більшою. (табл.3.7).

Як показали проведені дослідження, пристосувальні реакції дихальної системи

здійснюються двома шляхами. Перш за все відбувається зміна дихання, яке спрямоване на уповільнення повітряних потоків, що сприяє зменшенню енергетичних витрат на вентиляцію легенів.

Таблиця 3.7

Динаміка показників функціонального стану жінок наприкінці експерименту (ЕГ та КГ- 20 чол.)

Показники	Група	Вихідні дані	Дані після змагань	P
Артеріальний тиск систолічний (мм рт.ст.)	ЕГ	116,9±1,8	108,2±1,0	-
	КГ	117,1±1,5	108,2±1,4	-
Артеріальний тиск діастолічний (мм рт.ст.)	ЕГ	70,4±1,7	64,0±0,9	-
	КГ	69,5±1,6	69,1±1,4	-
Проба Штанге (с)	ЕГ	71,4±2,4	65,1±1,1	-
	КГ	70,0±2,3	54,3±2,0	0,05
Проба Генчі (с)	ЕГ	37,8±1,8	29,8±1,3	0,05
	КГ	37,3±1,8	20,0±1,7	0,05
ЧСС (уд./хв)	ЕГ	71,6±1,8	74,4±0,8	-
	КГ	66,6±1,8	88,5±1,8	0,05
Коефіцієнт витривалості (КВ) (од.)	ЕГ	17,7±0,5	18,2±0,3	-
	КГ	17,1±0,5	18,2±0,3	-

За м'язової активності в умовах проведення змагань також відбуваються адаптивні зміни патерна дихання: зменшується частота дихання і пікова швидкість повітряних потоків, збільшується час вдоху і значно виростає інспіраторна активність. Також легенева вентиляція нижча, ніж за такого ж навантаження під час тренувань у передзмагальному періоді.

Як правило, в умовах змагальної діяльності у спортсменок виникають скарги на дискомфортне дихання. Більшість дослідників вважає, що ці відчуття пов'язані із збільшенням навантаження на дихальну мускулатуру спортсменок під час виступу на змаганнях.

Дослідження показали, що якщо спортсменка виконує роботу наростаючої потужності, то поряд із підвищенням активності інспіраторних м'язів з'являється і поступово посилюється фазна активність експіраторних м'язів та перехід на часте і поверхневе дихання. Стомлені м'язи не в змозі

підтримувати необхідну амплітуду скорочень, внаслідок чого зменшується дихальний обсяг. Виникає компенсаторне поштішання дихання, але така реакція вже не може забезпечити достатньо адекватну альвеолярну вентиляцію. Результатом цього може бути зниження силової витривалості у спортсменок.

Таким чином більш виражені позитивні зрушення в параметрах характеризують функціональний стан, фізичну підготовленість, психофізіологічний стан жінок КГ групи, свідчать про високу ефективність розробленої технології управління навчально-тренувальним процесом за розвитку силових якостей, що і підтвердило висунуту гіпотезу.

У дослідженні були виділені наступні методи: аналіз літературних джерел, тестування, педагогічний експеримент і методи математичної статистики.

Були проведені тести для визначення силових здібностей жінок у спортивному *pole dance* 20-25 років:

- стрибок у довжину з місця;
- конструкції стрибучості;
- виконання вправи «прапор» (без стрибка);
- виконання вправи «розножка» протягом 40 секунд (без торкання підлоги).

Результати тестування показали, що в силових вправах показники в КГ виявились вище, ніж у ЕГ, де застосовувалася класична програма підготовки до змагань.

При цьому неможливо стверджувати, що програма, яка застосовується в роботі з ЕГ, неефективна і її не можна використовувати в передзмагальний період. У жінок цієї групи також виростили показники під час підготовки до змагань.

ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел показали, що стрімкий розвиток спортивного pole dance, який об'єднав елементи хореографії, спортивної гімнастики й акробатики, диктує потребу знаходження нових підходів до підготовки спортсменів.

На основі літератури з теми дослідження розглянуто загальнотеоретичні основи технічної підготовки високої кваліфікації, висвітлено основні характеристики забезпечення й реалізації змагальної діяльності в спортивному pole dance, яка є результуючим й інтегруючим показником усього процесу підготовки спортсменів.

2. Проведене на початку дослідження тестування виявило статичні показники антропометричних даних жінок 20-25 років під час виконання базових вправ у спортивному pole dance. За різним рівнем технічної підготовки жінок створено ЕГ (експериментальну групу) і КГ (контрольну групу).

У процесі дослідження обґрунтовано загальні принципи планування тренувального процесу жінок 20-25 років із різними індивідуальними особливостями, рівнем підготовленості й ступенем тренуваності. Результати досліджень у ході педагогічного експерименту показали, що рівень фізичного стану спортсменок знаходиться в прямій залежності не тільки від аеробної продуктивності, але і від рівня розвитку силових якостей до певної межі.

3. Доведено, що спортсменки, які систематично використовують фізичні вправи, спрямовані на розвиток силових якостей, мають більш високі показники фізичного стану, менш схильні впливу травматизму. Особливо велика різниця між показниками травматизму в ході підготовки та участі у змаганнях. Дослідження показали, що якщо спортсменка виконує роботу наростаючої силової потужності, то з часом збільшується силова витривалість під час роботи на пілоні.

Збільшення кількості змагальних, спеціально-

підготовчих вправ та зменшення кількості загально-підготовчих вправ допомогло стабілізувати спортивну форму, підтримати досягнуту тренованість, удосконалити ритми руху, усунути недоліки у технічній і тактичній підготовках, психологічно підготуватися до змагань.

4. Розроблена методика спеціальної технічної підготовки жінок у спортивному pole dance із вибором засобів і методів протягом передзмагального мезоциклу дозволила реалізувати можливості жінок 20-25 років для досягнення спортивного результату.

Дослідницько-експериментальним шляхом доведено ефективність використання запропонованих методів та підходів підготовки жінок у спортивному pole dance.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Адашевский В.М. Индивидуальные биомеханические особенности взаимодействия спортсменок с предметами в художественной гимнастике. *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*. 2014. № 6. С. 33-35.
2. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в образовательных организациях : материалы всерос. науч.-практ. конф. с международ. участием (Екатеринбург, 11 дек. 2015 г.) / под общ. ред. Н. Б. Серовой ; отв. за вып. Д. Ю. Нархов. – Екатеринбург, Урал, 2016. 475 с.
3. Арефьева А.Я., Алонцев В.В. *Ab ovo... (С самого начала...)*. *Средство развития артистизма в спортивной акробатике*. Магнитогорск, 2017. С. 34-35.
4. Ашмарин Б.А., Виноградов Ю.А., Вяткина З.Н. *Теория и методика физического воспитания: учебник для студентов фак. культ. пед. ин-тов по спец. 03.03*. Москва. Просвещение, 1990. 287 с.
5. Ашшовская В.Г. Программа «Здоровье» / под ред. В.Г. Ашшовская, 2003.
6. Барышникова Т.К. *Азбука хореографии*. СПб. «Респекс». 1996. 256 с.
7. Берёзина А.А., Горячева Н.Л., Анцыперов В.В., Мартынов А.А. Содержание и структура соревновательных композиций в высококвалифицированных акробатов. *Современные проблемы науки и образования*. 2015. №2. 332 с.
8. Боброва Г.А. *Искусство границ. Детская литература*. Ленинград. 1986. 109 с.
9. Боген Н.Н. *Обучения двигательным действиям. Физкультура и спорт*. Москва. 1985. 193 с.
10. Бойко В.В. *Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. Физкультура и спорт*. Москва. 1987. 208 с.

11. Бражник А. Эффективные методы растяжки. Харьков, 2009. 152 с.
12. Бріскін Ю. А. Організація і проведення педагогічного спостереження : лекція з навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень у спорті». Бріскін Ю. А. Львів. 2018. 11 с.
13. Власенко, С.Н. Гибкость - важный фактор здоровья. Минск. 1992. 99 с.
14. Волков Л.В. Обучение и воспитание юных спортсменов. Киев. Здоровье. 2008. 140 с.
15. Гуревич З.Б. О жанрах советского цирка: учеб. пособие для училищ циркового и эстрадного искусства и отд-ний режиссуры цирка театр, ин-тов / Гуревич З.Б. 2-е изд., доп. Москва. Искусство. 1984. 304 с.
16. Жилач В.П., Фомина Ж.В. Особенности психологической подготовки в хореографическом коллективе к исполнению трюковых акробатических элементов: в сборнике научных трудов по материалам VII 42 международной научно-практической конференции: в 4 частях. Научный центр «Диспут». 2015. С. 111-112.
17. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. Москва. Советский спорт, 2009. 200 с.
18. Зациорский В.М. Физические качества спортсменов. Москва. Физкультура и спорт. 1966. 196 с.
19. Каленская Г.А., Барбашов С.В. Теоретическое обоснование программы хореографической подготовки юных акробатов. *Вестник Югорского государственного университета*. 2017. №1-1 (44). С. 105-112.
20. Л.А.Карпенко, И.А.Винер, В.А.Сивицкий. Методика оценки и развития физических способностей у занимающихся художественной гимнастикой: учебное пособие. / за ред. Карпенко Л.А. Москва. ВФГС, СПбГУФК им. П.Ф. Лесгафта. 2007. 76 с.
21. Коренгберг В.В. Двигательная задача, двигательный навык. *Гимнастика*. 1986. №1.
22. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навчальний посібник. Вінниця. «Планер». 2007. 273 с.

23. Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82т. и 4 доп.)/ А.А. Липский; под. ред. И.Е. Андреевского, К.К. Арсеньева, О.О. Петрушевского. Гимнастика. СПб. 1890-1907.
24. Лях В.И., Садовски Е. О концепциях, задачах, месте и основных положениях координационной подготовке в спорте. *Теория и практика физической культуры*. №8. 1989. 24 с.
25. Макарова Е. В. Структура специальной двигательной подготовки, определяющей техническое мастерство в художественной гимнастике: дис. Е. В. Макаров канд. пед. наук. Москва. 1999. 26 с.
26. Масолиева Г.Х. Парная спортивная акробатика / Масолиева Г.Х. *В мире научных открытий: сборник материалы II Международной студенческой научной конференции*. 2018. С. 183-184.
27. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев. Олимпийская литература. 1999. 312 с.
28. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. Москва. Физическая культура и спорт. 2007. 577 с.
29. Матвеев Л.П. Теория методика физической культуры. Учеб.для ин-ов физ. культуры. Физкультура и спорт. Москва. 1991. 549 с.
30. Морозевич Т.А. Артистизм в спортивной акробатике: структурное представление базовых понятий. *Мир спорта*. 2015. №4 (21). С. 3-5.
31. Николаев В. В движении - жизнь. Физкультура и спорт. Москва. 1970.
32. Общие правила соревнований URL: <http://www.poledance.kg/federation/policy> (дата звернення 22.02.2021)
33. Олейник А. Танец на пилоне: учеб. пособие. Киев, 2017. 172 с.
Омельянчик-Зеркалова О. Модельное построение композиций на вольных упражнениях с учетом хореографической подготовленности гимнасток. *Наука в олимпийском спорте*. 2015. №1. С. 63-67.
34. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев. Олимпийская литетратура, 2013. 624 с.

35. В.Н. Платонов, М.М. Булатов. Гибкость спортсмена и методика её совершенствования/ учебное пособие. Киев. 2002г. С. 31-34.
36. Семёнов Л. Советы тренерам / Сборник упражнений и методических рекомендаций. Москва, Физкультура и спорт, 1964. 136 с.
37. Солодков, А. С. Фізіологія людини: Загальна. Спортивна. Вікова: Підручник. Київ: Terra-спорт, 2017. 519 с.
38. Сосіна Валентина Юріївна / уклад. Ірина Свістельник. Львів. (Серія «Доктори наук, професори Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського») : [б. в.], 2016. 17 с.
39. Станкин М. В. Педагогічне майстерність тренера. Київ. Знання, 2018. 30 с.
40. Суслов Ф. П. О стратегии соревновательной практики в индивидуальных видах спорта в олимпийские годы. *Теория и практика физ. культуры*. 2002. № 11. С. 30–33
41. Тобиас. М. Растягивайся и расслабляйся. Москва, Физкультура и спорт, 1994.
42. Тянь Ц.Ц. История развития спортивной аэробики. *Мир науки, культуры образования*. 2017. №5 (66). С. 199-200.
43. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. Москва, ФиС, 1974. 232 с.
44. Филин В.П. Тренировка юных спортсменов. Москва. Физкультура и спорт, 1965. 334 с.
45. Форум. Гибкость, развитие гибкости. URL: <http://wap.poledance.forum24.ru/> (дата звернення 21.02.2021)