

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет здоров'я, психології, фізичної культури і спорту
Кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Другого магістерського рівня

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»

Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Шифр _____

Виконав студент групи ФКСмз-20-1 _____ **Богдан МАЗУР**

Керівник доктор педагогічних наук, доцент _____ **Олександр СОЛТИК**

Нормоконтролер: _____

До захисту допускаю:

Завідувач кафедри теорії і методики

фізичного виховання і спорту _____ **Олександр СОЛТИК**

Дата _____

АНОТАЦІЯ

Мазур Богдан. **Удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.** – Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт». Хмельницький національний університет. – Хмельницький, 2021.

Кваліфікаційна робота магістра складається з двох розділів. Об'єкт дослідження - спортсмени тхеквондисти на етапі спеціалізованої базової підготовки. Предмет дослідження – розвиток фізичних якостей тхеквондистів.

У роботі розглядаються питання, присвячені проблемі впливу фізичних якостей тхеквондистів та їх впливу на результативність змагальної діяльності на етапі спеціалізованої базової підготовки

Проаналізовано рівень розвитку фізичних якостей тхеквондистів. Виявлено провідні якості, які мають найбільший вплив на результати змагальної діяльності

Запропоновано зробити зміни (збільшити кількість годин на розвиток загальної витривалості) в план підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Ключові слова: тхеквондо, фізичні якості, змагальна діяльність, фізична підготовка

ANNOTATION

Mazur Bogdan. Improving the physical training of taekwondo practitioners at the stage of specialized basic training. – Qualification work of the master on a specialty 017 «Physical culture and sports» on the educational program «Physical culture and sports». Khmelnytsky National University. - Khmelnytsky, 2021.

The master's thesis consists of two sections. The object of research is taekwondo athletes at the stage of specialized basic training. The subject of research is development of physical qualities of taekwondo practitioners.

The paper considers issues related to the problem of the impact of physical qualities of taekwondo fighters and their impact on the effectiveness of competitive activities at the stage of specialized basic training

The level of development of physical qualities of taekwondo athletes is analyzed. Leading qualities that have the greatest impact on the results of competitive activities have been identified

It is proposed to make changes (increase the number of hours for the development of general endurance) in the training plan for taekwondo practitioners at the stage of specialized basic training

Keywords: taekwondo, physical qualities, competitive activity, physical training

ЗМІСТ

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ	5
ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	9
1.1 Роль фізичної підготовки у підвищенні спортивної майстерності тхеквондистів.....	9
1.2 Характеристика етапу спеціалізованої базової підготовки у процесі багаторічної підготовки тхеквондистів.....	14
1.3 Обґрунтування методів і методик дослідження.....	21
РОЗДІЛ 2 ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	27
2.1 Визначення рівня загальної і спеціальної фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки	27
2.2 Характеристика змагальної діяльності кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.....	36
2.3 Аналіз взаємозв'язку між рівнем фізичних можливостей тхеквондистів з результатами змагальної діяльності	48
2.4 Рекомендації щодо удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.....	53
ВИСНОВКИ.....	59
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	61

СКОРОЧЕННЯ ТА УМОВНІ ПОЗНАКИ

ДЮСШ – дитяча юнацька спортивна школа

ф/к – фізична культура;

ШВСМ – школа вищої спортивної майстерності

ЗФП – загальна фізична підготовка

СФП – спеціальна фізична підготовка

ЗД – змагальна діяльність

ВСТУП

Актуальність. Фізична підготовка є однією із найбільш важливих видів підготовки, яка у значній мірі обумовлює результативність змагальної діяльності. На проблему дослідження фізичної підготовки, вивчення її впливу на спортивні результати, пошук шляхів удосконалення сьогодні обернена увага чисельної когорти учених, зокрема:

Науковці намагаються розкрити та виявити, як в загальному фізична підготовка впливає на організм людини, на здатність оволодівати новими рухами, так і на її роль і значення в кожному окремому виді спорту, в тому числі і в тхеквондо.

Тхеквондо є один із найбільш поширених видів спорту у світі, і найбільш популярних видів бойових мистецтв, який увійшов до програми Олімпійських ігор. Наявність великого числа технічних елементів у тхеквондо, різноманітний прояв фізичних якостей, значні вимоги до фізичної і функціональної підготовленості потребують дослідження впливу розвитку фізичних якостей на результативність змагальної діяльності.

Проблемам тхеквондо присвячено наукові праці багатьох учених:

Не зважаючи пристальну вагу учених на проблеми удосконалення фізичної підготовки в тхеквондо, потребують уточнення, отримання нових даних, пошук шляхів її удосконалення зокрема на окремих етапах багаторічної спортивної підготовки. Ця обставина і обумовила вибір теми кваліфікаційної роботи: «Удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки».

Кваліфікаційна робота є складником навчання здобувачів вищої освіти спеціальності «Фізична культура і спорт» за другим магістерським рівнем освіти та обов'язковою умовою підсумкової атестації, що відображено у стандарті вищої освіти № 516 від 11.05.2021 р. затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України. Дана тема кваліфікаційної роботи пройшла обговорення на кафедрі

теорії і методики фізичного виховання і спорту Хмельницького національного університету і затверджена наказом ректора № __ від _____.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні рекомендацій щодо удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової спортивної підготовки.

Відповідно до мети кваліфікаційної роботи, сформульовано такі **завдання**:

- 1) з'ясувати роль та значення фізичної підготовки у спортивній та змагальній діяльності тхеквондистів
- 2) дослідити вплив розвитку фізичних якостей на результативність змагальної діяльності тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.
- 3) Розробити рекомендації щодо удосконалення фізичної підготовленості тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Об'єкт дослідження – спортсмени тхеквондисти на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет дослідження – розвиток фізичних якостей тхеквондистів.

Провідна ідея дослідження полягає у тому, що окремі фізичні якості мають різний вагу і по різному впливають на результативність змагальної діяльності. Встановлення провідних фізичних якостей та акцентування уваги на їх розвитку у процесі тренування кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки позитивно відобразиться на рівні спортивного зростання. Саме розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення навчально-тренувального процесу тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки обумовлює **практичну значимість** нашого дослідження.

Інформаційною базою виконаного дослідження став Комунальний заклад «Муховецький ЗЗСО 1-3 ступеня» Немирівської міської ради. У дослідженні взяло участь 10 учнів, віком від 12 до 15 років, які активно займаються тхеквондо.

Для досягнення поставленої мети і розв'язання завдань використано низку **методів дослідження**. Теоретичні методи – аналіз філософської, психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури, літератури за проблемою ролі

фізичних якостей у спорті; загальнонаукові методи: аналіз, синтез, індукція, дедукція, формалізація й абстрагування – для формулювання висновків. Емпіричні – діагностичні (тестування), спостереження для з'ясування стану розвитку фізичних якостей тхеквондистів, експертна оцінка для визначення успішності змагальної діяльності. Статистичні – метод середніх величин для визначення рівнів сформованості фізичних якостей тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки; кореляційний аналіз для виявлення зв'язків між рівнем розвитку фізичних якостей і показниками змагальної діяльності.

Публікація. Окремі результати проведеного дослідження висвітлено в науковій публікації: Мазур Б. Удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки / Б. Мазур // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб. тез доповідей регіональної наук.-практ. інтернет-конференції. – Хмельницький : ХНУ, 2021. С. 35-37.

Доступ: <http://tmfvs.khnu.km.ua/wp-content/uploads/sites/39/2021/10/Zbirnyk-tez-Regionalnoyi-konferentsiyi-HNU-11.06.2021-1.pdf>

Апробація результатів дослідження відбувалася на регіональній науково-практичній інтернет-конференції: Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. м. Хмельницький, 11 червня 2021 року. Виступ за темою: Удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Структура й обсяг кваліфікаційної роботи. Робота складається з анотацій, переліку умовних позначень, вступу, двох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг кваліфікаційної роботи становить 65 сторінок, із них 60 – основного тексту. Робота містить 8 таблиць, 1 рисунок. Список використаних джерел містить 47 найменувань, з них 7 – іноземними мовами.

РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1 Роль фізичної підготовки у підвищенні спортивної майстерності тхеквондистів

Спорт є одне із найголовніших досягнень людства. Спорт має унікальні властивості, він об'єднує людей різних поколінь, різних національностей, різного віросповідання, різної мови. Спорт загартовує організм людини, спорт зміцнює здоров'я, спорт розвиває в людях гарну тілобудову, формує красиву і правильну поставу. За допомогою спорту людина розвиває в собі не лише фізичні якості також формує загальнолюдські цінності, культуру, моральні і духовні якості. Спорт допомагає краще інтелектуально розвиватися. А найголовніше на наш погляд це можливості людини ставати за рахунок спорту успішними людьми, можливість самостверджуватися в суспільстві.

Окрім особистого розвитку і зростання спорт має величезне значення і для держави. Рівень спортивних досягнень віддзеркалює стан економічного розвитку в країні, стан благополуччя громадян, стан здоров'я молодого покоління тощо. З впевненістю можна сказати, що по стану розвитку спорту, масового спорту в країні сьогодні можна передбачити завтрашнє майбутнє держави.

Іншим важливим моментом сучасного спорту є виникнення різних і нових видів рухової активності, поширення і розвиток існуючих і найбільш популярних видів спорту, залучення більшої чисельності громадян до занять фізичними вправами. Серед усіх видів спорту особливе місце посідають олімпійські види спорту. Характерні риси олімпійських видів спорту, це те що вони культивуються практично по всьому світу, поширені на 5 континентах, в них завжди присутня велика конкуренція. Більше того участь спортсменів на змаганнях віднесених до програми олімпійських видів спорту це визнання не лише для спортсмена це

велика подія і для держави, тим паче коль спортсмен здобуває нагороди на таких змаганнях.

Одним із таких видів спорту, що має велике суспільне значення і входить до програми олімпійських ігор є Тхеквондо. За визначенням тхеквондо є один із видів бойового мистецтва, що має своє походження із Кореї. Головна особливість даного виду спорту, є активне використання в бою ніг для ударів і кидків. Цікаво що на відміну від інших корейських одноборств, в тхеквондо не використовується зброя. Вважається що людське тіло, людський організм вже само по собі є найбільше і найсильніша зброя.

Вид спорту Тхеквондо бере свій початок з 1955 року і активно розвивається в всьому світі. Популярність цього виду спорту характеризується видовищністю спортивних поєдинків та високою технікою виконання складних ударів які без спеціальної підготовки неможливі. Основою цього виду спорту є різні вправи та удари які виконуються з максимальною силою, швидкістю, точністю. Для оволодіння техніки спортсмен має мати хорошу загальну та спеціальну фізичну підготовку та напрацьовані на заняттях комбінації ударів для використання їх з максимальною швидкістю, точністю та силою. Тхеквондо не тільки як засіб самооборони, має також філософські вчення які обов'язково має опанувати майбутній спортсмен, відповідний спосіб життя для удосконалення фізичного та духовного стану людини. Вдосконалення результатів здійснюється шляхом багаторазового повторювання різних вправ та ударів на тренуваннях.

Як і будь який інший вид спорту тхеквондо характеризується загальними основами і правилами спортивної підготовки. Одним із важливих видів спортивної підготовки в тхеквондо є фізична підготовка.

Фізична підготовка спортсмена - це процес, спрямований на виховання фізичних якостей і розвиток функціональних можливостей спортсмена, що створюють сприятливі умови для вдосконалення всіх сторін підготовки та забезпечують успіх у процесі змагальної діяльності. Фізична підготовка спортсмена завжди була в центрі уваги науковців і дослідників (3). Безумовно роль та значення фізичної підготовки залежить від виду спорту, характеру прояву

фізичних і вольових якостей, тривалості змагальних вправ, техніки виконання рухових елементів тощо.

Не зважаючи на певні розбіжності в прояві фізичних якостей, пов'язані із змістом і характером змагальної діяльності, фізична підготовка залишається пріоритетною в переважній більшості видів спорту (3, 4). Найбільш поширений у сучасному спорті є поділ фізичної підготовки на два основних види; загальна фізична підготовка і спеціальна фізична підготовка. Причому розподіл по обсягу та по часовим витратам в значній мірі залежить від специфіки певного виду спорту (5). Власне кажучи характеристика загальної і спеціальної фізичної підготовки має здійснюватися в тісному взаємозв'язку із змістом і видами змагальної діяльності. Саме при такому аналізі стає можливим оптимізувати процеси фізичної підготовки, знайти раціональні шляхи спортивної підготовки, які в підсумку сприятимуть максимальній реалізації власних можливостей спортсменів в ході тренувальної і змагальної діяльності.

Проблема фізичної підготовки тхеквондистів знаходиться в центрі уваги багатьох вчених. Ю. Шулика (6) вивчаючи фізичну підготовку тхеквондиста розділив її на два види: загально-рухову і спеціальну. Як зазначає автор загально-рухова підготовка має допомогти молодій людині оволодіти життєво-необхідними руховими уміннями і навичками. В основі загальної фізичної підготовки знаходиться комплекс загально-розвивальних вправ, які окрім благотворного впливу на організм людини, на розвиток фізичних якостей, на збільшення арсеналу рухів також повинні забезпечити високий емоційний стан займаючихся.

За словами Н. Бачинської, О. Кощєєва (8) недооцінка фізичної підготовки у процесі спортивного тренування може стати причиною «однобокого» розвитку, як наслідок відобразитися на нестійких спортивних результатах а в гіршому варіанті стагнації спортивних результатів, або ж відмови від подальшого тренування.

Для якісної загальної фізичної підготовки тхеквондиста потрібно здійснювати правильне поєднання фізичних вправ. Зазвичай на початку тренування проводять ходьбу, далі додається біг, який поступово змінюється

за напрямом, швидкістю, до єднанням рухів тулуба, рук і ніг. Досить позитивним у проведенні підготовчої частини поєднання бігових рухів із імітацією рухів тхеквондиста (6). Наступним елементом загально-фізичної підготовки є перехід до гімнастичних вправ, які виконуються в положенні сидячі і лежачи. Під час підвищення рівня фізичної підготовленості доцільно стає використання вправ з обтяженнями. Величезне значення в процесі загальної фізичної підготовки мають загально-розвивальні вправи, які виконуються в парах. Під час таких вправ окрім позитивного впливу на рухливість у суглобам, покращення сили м'язів, покращення координаційних здібностей відбувається формування таких важливих умінь, як здатність працювати в команді, відчуття партнера, вміння допомогти, здійснювати підтримку і страховку. Це окрім покращення фізичної підготовленості відіграє важливу роль і в процесах соціалізації.

Зважаючи на загальний вплив на організм спортсмена в якості загальної фізичної підготовки корисним є використання вправи із інших видів спорту, зокрема легкої атлетики (бігові вправи), плавання, спортивних ігор, лижного спорту, боротьби, веслування та інших.

Як зазначають А. Муллер, Н. Дядичкіна, Ю. Богащенко (7) та інші загальна фізична підготовка спрямована не лише на всебічний розвиток систем та функцій організму, розвиток фізичних якостей та життєво необхідних рухових умінь, вона є основою, міцним фундаментом для тренування спеціальних фізичних якостей та навичок. На відміну від загальної фізичної підготовки спеціальна фізична підготовка акцентована на виховання та розвиток тих фізичних якостей, які сприяють успішному засвоєнню спеціальних рухів, технічних елементів тхеквондиста на якісному рівні.

Розглядаючи ті фізичні якості, які мають спеціальний характер для тхеквондо, відмічаємо силові і швидко-силові якості м'язів нижніх кінцівок. За рахунок добре розвинутих м'язів ніг спортсмен має гарну стрибучість. Оскільки під час виконання технічних елементів, стрибків спортсмен в основному протидіє силам гравітації та йому доводиться долати власну вагу, то в даному випадку пріоритетними стають показники абсолютної і відносної сили м'язів ніг

Аналізуючи фізичну якість гнучкість найбільший інтерес викликають можливість спортсмена виконувати стрибки та удари з великою амплітудою рухів. Данна якість реалізується за рахунок доброї еластичності м'язів та зв'язкового апарату, покращеній рухливості в плечових, у тазостегнових та гомілковостопних суглобах. Висока рухливість у суглобах, добра гнучкість є важливими передумовами успішного навчання і доброго виконання технічних елементів тхеквондистів.

Здатність довгий час виконувати якісно без зниження ефективності складнокоординаційні рухи вимагає наявності у тхеквондиста добре розвинутої витривалості.

Особливе значення у спортивній діяльності тхеквондиста відіграє спритність. Серед різних проявів спритності найбільший інтерес для спортсменів-тхеквондистів мають тонка диференціація рухів за просторовими і часовими параметрами та здатність зберігати стійку рівновагу.

Спритність і координація тхеквондиста мають яскраво виражений специфічний характер. Відомо, що прояв спритності, наприклад, у спортивних іграх не гарантує успіху в гімнастиці чи тхеквондо. Для тхеквондистів специфічним проявом спритності є здатність зберігати стійку рівновагу, тонко диференціювати просторові та часові параметри рухів.

Аналізуючи співвідношення загальної і спеціальної фізичної підготовки можна відмітити, що кількість годин, винесених на окремі види фізичної підготовки, в значній мірі залежить від рівня кваліфікації спортсмена від його спортивної майстерності. Так, із зростаннями спортивних результатів, підвищенням спортивної майстерності співвідношення загальної і спеціальної підготовки поступово зміщується в сторону останньої.

В свою чергу рівень спортивної майстерності повністю має відповідати етапу в системі багаторічної спортивної підготовки. Тобто співвідношення загальної і спеціальної фізичної тхеквондиста підготовки має повністю відповідати не лише віковим даним а і конкретному етапу у процесі спортивної діяльності. Тому в подальшому зупинимо свою увагу на характеристиці етапу

спеціалізованої базової підготовки у процесі багаторічної підготовки тхеквондистів.

1.2 Характеристика етапу спеціалізованої базової підготовки у процесі багаторічної підготовки тхеквондистів

Як зазначалося вище спортивна діяльність соціальне явище, яке має велике суспільне значення для держави. Якщо говорити про окремого взятого спортсмена – це частина життя людини. У процесі занять спортом переважна частина людей разом із спортивними результатами зростає як особистість. У процесі занять фізичною культурою і спортом формуються загальнолюдські цінності. В більшості видів спорту заняття починаються ще з глибокого дитинства. Під час тренувань діти зростають, у них змінюються морфологічні показники, функціональні показники, в організмі відбуваються гормональні зміни, виховання набуває морально-вольова сфера, кардинальні зміни відбуваються у психологічній сфері. Практично на усіх рівнях організації людини починаючи від клітинного до цілісного організму можна продемонструвати зміни під дією спортивної діяльності. Та частина спортсменів, які продовжують займатися спортом на професійному рівні, у складі збірних команд регіонального та всеукраїнського рівнів спорт в більшості випадків стає частиною їхнього життя.

Слушно висловився про багаторічну спортивну підготовку Н. Озолін (12). Так, під системою спортивного тренування науковець вважає «багаторічний, цілорічний, спеціально організований процес виховання, навчання, розвитку, підвищення функціональних можливостей спортсменів - процес , складовими частинами якого є також гігієнічний режим, науковий, лікарський і педагогічний контроль, матеріальні умови, організація та ін., нерозривно пов'язані між собою на підставі певних принципів, правил і положень».

Повертаючись до проблеми удосконалення фізичної підготовки надзвичайно важливо враховувати ці особливості у процесі планування

навчально-тренувальної роботи. Тісний зв'язок між грамотним плануванням співвідношення окремих частин та величини сумарного навантаження із високим рівнем працездатності, досягнення вагомих спортивних результатів виявили В. Дячков (13), В. Заціорський (14), Л. Матвєєв (15) та інші). У зв'язку із значною тривалістю спортивної діяльності, кардинальними змінами, які відбуваються в організмі людини, водночас зростанням спортивних досягнень весь процес багаторічної спортивної підготовки прийнято поділяти на окремі частини.

Загалом існують різні поділи спортивної підготовки та спортивної кар'єри на різні етапи та стадії. Серед найпоширеніших поділів на етапи підготовки прийнято пов'язувати із олімпійським циклом, який має чотирьохрічний термін. На чотири етапи багаторічну підготовку поділив В. Філін (16): попередня підготовка; початкова спортивна спеціалізація; поглиблене тренування; спортивне вдосконалення.

Також на чотири етапи, проте іншого змісту розділив багаторічний тренувальний процес Г. Туманян (17). Науковець критерієм поділу обрав спортивні досягнення, зокрема, перший етап – від новачка до спортсмена першорозрядника, другий етап – від першого розряду до майстра спорту, третій етап – етап демонстрації найвищих розрядів; четвертий етап – етап поступового припинення занять спортом.

В свою чергу Л. Матвєєв (15) вважає що, у процесі багаторічних занять спортом важливими є три стадії: стадія базової підготовки; стадія максимальної реалізації спортивних можливостей; стадія спортивного довголіття.

М. Линець Х. Хіменес (18) у своїх працях охарактеризували багаторічний процес спортивної підготовки у вигляді двох стадій, кожна із яких у свою чергу відрізняється організаційно-методичними формами побудови тренувального процесу.

Разом із тим підсумовуючи представлені періодизації спортивної підготовки можна вказати на наявну закономірність і послідовність окремих її етапів. В загальному вигляді є початок, далі підйом, наступне – розквіт, та завершує стабілізація з можливими зниженнями результатів. Перша умовно складається від

початку тренування, від перших занять спортом і до виходу спортсмена на рівень вищих досягнень. Знову жє зміст першої стадії залежить від виду спорту, вікових показників спортсменів.

В свою чергу перша стадія багаторічної спортивної підготовки складається з чотирьох етапів: початкової підготовки; попередньої базової підготовки; спеціалізованої базової підготовки; підготовки до вищих досягнень. Завершення першої стадії умовно можна пов'язати із виходом спортсменів на рівень вищих досягнень.

Друга стадія знаходиться в межах від рівня вищих спортивних досягнень та до завершення спортивної кар'єри. Як правило спортсмени другої стадії характеризуються високим рівнем спортивної майстерності, участю у складах збірних команд з видів спорту, високими рейтинговими місцями. Безумовно передумовами віднесення до другої стадії є успішна змагальна діяльність, грамотне поєднання значної кількості змагань і виступів із раціональною підготовкою, позитивна динаміка зростання спортивних результатів, постійне підтримання високої спортивної майстерності та змагальної результативності.

Зазвичай у другій стадії виділяють три етапи: перший це етап максимальної реалізації індивідуальних можливостей; другий – це етап збереження спортивних досягнень; третій етап характеризується поступовим зниженням результатів.

Варто також відмітити, що вказані стадії і етапи мають умовні часові рамки. Кожна із стадій, так само як і кожен із етапів може змінюватися в сторону збільшення або зменшення тривалості. На ці процеси можуть впливати багато чинників. В першу чергу специфіка виду спорту. Відомо що окремі види спорту, такі як художня та спортивна гімнастика у жінок рівень високих спортивних результатів починається в досить юному віці. На відміну від важкої атлетики, веслувального спорту та інших де друга стадія настає значно пізніше. Також великий вплив на періодизацію мають індивідуальні характеристики конкретного спортсмена. Відомі приклади акселерації, коли процеси фізичного розвитку значно випереджають своїх однолітків, в такому випадку етапність може також дещо зміщуватися. Окремий вплив на тривалість етапів мають адаптаційні

можливості спортсменів. Швидке привикання до високих фізичних навантажень, може сприяти кращому формуванню фізичних якостей, більш швидкому протіканню техніко-тактичної підготовленості, що в подальшому сприяє ранньому переходу на вищий етап спортивної підготовки. Велике значення на часове протікання етапів має вік в якому спортсмен починає займатися спортом. Багато є прикладів коли у спортивну секцію приходили більш старші люди, і також вони переходили від першого до останнього етапів багаторічної спортивної підготовки проте вже в більш пізньому віці.

Проте існують середньостатистичні дані по тривалості етапів спортивної підготовки. Тривалість першої стадії може коливатися від 2-3 років і більше. Також тривалість другої стадії знаходиться в широких діапазонах від 2-3 років до 15-20 років а іноді і більше.

Отже у кожному окремо взятому виді спорту присутні свої часові інтервали (віхи) багаторічної підготовки. Тому до питань планування багаторічної підготовки потрібно підходити зважено і ретельно, та максимально враховувати вище вказані фактори, покладатися на існуючі закономірності фізичного розвитку.

Аналізуючи співвідношення загальної і спеціальної фізичної підготовки відзначаємо також поступове збільшення спеціальної за рахунок зменшення загальної фізичної підготовки. В навчальній програмі з тхеквондо для ДЮСШ, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, ШВСМ та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю рекомендовано дотримуватися співвідношення 80-85 % ЗФП на першому етапі багаторічної спортивної підготовки, поступово зменшуючи до 15-25 % ЗФП на останньому етапі. Причому СФП збільшується у протилежному напрямі відповідно (1).

Використання такого підходу в тхеквондо викликано не лише біологічними закономірностями розвитку організму спортсмена, зростанням його тренуваності, а також тим, що розглядаючи ЗФП як основу, фундамент для СФП, якість і обсяг фізичних вправ, з удосконаленням техніки набувають все більшого спеціального характеру. Використання різних неспецифічних засобів і методів розвитку

фізичних якостей (сили, швидкості, гнучкості, витривалості, спритності) створюють основу для розвитку і удосконалення відповідних спеціальних якостей та здібностей тхеквондистів.

Окрім того з кожним етапом спортивної підготовки зростає змагальна діяльність, як кількісному, так і якісному вимірі. Це також вимагає збільшення частки спеціальної фізичної підготовки.

Окресливши загальне уявлення про весь процес спортивної підготовки розкриття досліджуваної нами теми потребує більш глибокого аналізу і конкретизації саме етапу спеціалізованої базової підготовки.

Опираючись на вище поданий матеріал етап спеціалізованої базової підготовки відносимо до першої стадії, яку умовно можемо ототожнювати із процесом підйому, покращення спортивних результатів.

Враховуючи те, що різні етапи суттєво різняться в залежності від виду спорту подальший аналіз етапу спеціалізованої базової підготовки проведемо на прикладі виду спорту тхеквондо.

Основне спрямування етапу спеціалізованої базової підготовки забезпечення передумов для максимальної реалізації індивідуальних можливостей тхеквондистів на наступному етапі. Реалізація цього етапу стає можливим завдяки створенню міцного фундаменту, основи спеціальної підготовленості, виховання у юних тхеквондистів стійкої мотивації, спрямованої на досягнення високих спортивних результатів, високої спортивної майстерності. На даному етапі постають головні завдання: удосконалене володіння спортивною технікою, яка характеризується варіативністю, раціональністю, здатністю дотримуватись заданої схеми рухової дії в ускладнених умовах. Поряд із цим характерною ознакою цього етапу є зростання індивідуалізації виконання технічних елементів, створення власної манери ведення боротьби із супротивником.

Успішне виконання поставлених завдань, якісне оволодіння технікою рухових елементів, оволодіння тактичною грамотністю стає можливим за рахунок розвитку і удосконалення фізичних і вольових якостей тхеквондиста.

Початок спеціалізованого базового етапу спортивної підготовки характеризується переважанням загальної і допоміжної підготовки. Важливим є на цьому етапі широке застосування інших фізичних вправ із суміжних видів спорту, які є схожі за кінематичними і динамічними характеристиками рухових дій. Це допомагає не лише урізноманітнити зміст заняття, підвищити зацікавленість до тренувань з боку спортсменів а і позитивно відображається на більш ефективному вивченні і оволодіння технічними елементами тхеквондо.

На відміну від початку спеціалізованої базової підготовки друга частина стає більш спеціалізованою. На цьому етапі також відбувається визначення предмету спортивної спеціалізації, на які види програми в даному виді спорту більш доцільно готуватися.

Окрім техніки рухів тхеквондистів, удосконалення фізичних якостей на цьому етапі відбувається підвищення функціональних можливостей організму. У зміст спеціалізованого базового етапу все більше включається вправ, які за обсягом за інтенсивністю, за впливом на організм стають максимально наближеними до змагальної діяльності. Загалом збільшується час виділений на виконання спеціальних і змагальних вправ, збільшується обсяг роботи, зростає інтенсивність виконання навантаження, паралельно збільшується кількість змагань та відповідальних стартів. Водночас відбувається індивідуалізація і спеціалізація спортивної діяльності окремого тхеквондиста.

З точки зору фізіологічних властивостей організму на етапі спеціалізованої базової підготовки зростають аеробні можливості. Спортсмени тхеквондисти віком 13-16 років легко виконують фізичні вправи на витривалість, у них різко зростають аеробна система енергозабезпечення, паралельно відбувається приріст у спортивних результатах. Зважаючи на це на етапі спеціалізованої базової спортивної підготовки часто планують фізичні вправи які відрізняються великим обсягом і невисокою інтенсивністю їх виконання. Включення таких вправ до змісту підготовки сприяє формування достатньої аеробної бази на базі якої успішно здійснюється спеціальна робота, формується здатність спортсмена легше переносити великі фізичні навантаження та швидше відновлюватися.

Поряд із проявом витривалості у спортсменів на цьому етапі покращуються морфологічні і функціональні показники їх підготовленості, удосконалюється швидкісно-силова і складнокоординаційна робота, відбувається перебудова м'язової системи тощо.

В науковій літературі наявні окремі наукові дослідження, які характеризують особливості фізичної підготовки кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Так, С. Мішельман, В. Дегченя (19) довели існування пропорційної динаміки поліпшення показників фізичної підготовленості по мірі зростанням кваліфікації, чим підтвердили тісний позитивний зв'язок між рівнем спортивної майстерності тхеквондиста і його рівнем фізичної підготовленості. Як зазначають науковці отримані результати важливі в якості орієнтирів для юних тхеквондистів під час розвитку основних фізичних якостей. Отриманні кількісні відомості розвитку фізичних можливостей тхеквондистів також можуть активно використовуватися під час побудови тренувального процесу та здійснення контрольних заходів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

В навчальній програмі з тхеквондо для спортивних шкіл (1) чітко окреслено завдання, які постають перед тхеквондистами на третьому етапі спеціалізованої базової підготовки, а саме:

1. Удосконалити спеціальну фізичну підготовленість, акцентуючи увагу на розвитку спеціальної витривалості та швидкісно-силових якостях.
2. Досягнути високого рівня функціональної підготовленості. Адаптувати організм до поступово зростаючих навантажень, які за обсягом в два рази перевищують змагальні.
3. Опанувати базову техніку тхеквондо. Вміти на достатньому рівні продемонструвати основні технічні елементи та рухові дії тхеквондиста.
4. Поряд із цим набути умінь і навичок індивідуального нестандартного способу виконання рухових елементів, сформувати руховий багаж із власних «коронних» прийомів.

5. Удосконалити базову психологічну підготовленість, через налаштування себе до оптимального бойового стану під час змагань, навчатися ефективно користуватися психічними механізмами само налаштування, саморегуляції, підвищення зосередженості та мобілізація організму до відповідальних сутичок.

6. Засвоїти та удосконалити теоретичні і тактичні основи спортивної підготовки.

7. Збільшити кількість змагань, в тому числі із включенням контрольних сутичок до 10-12 на рік.

8. Опанувати програми: 3-1-го Купа, 1-го Пума.

9. Виконати I спортивний розряд, та спортивну норму КМС.

1.3 Обґрунтування методів і методик дослідження

Контроль і діагностика фізичної підготовки є важливим завданням спортивної підготовки тхеквондиста і предметом багатьох наукових досліджень. Як зазначають Н. Бачинська та О. Кошєєв (8) своєчасне і повноцінне забезпечення контролю фізичних якостей, встановлення рівня фізичної підготовленості у юних тхеквондистів сприятиме більш правильній організації процесу спортивної підготовки та розвитку необхідних фізичних якостей відповідно до віку, статі. Це в свою чергу допоможе у майбутньому юним спортсменам досягати кращих результатів, мати більш стабільні старту у тхеквондо.

На необхідності якісного контролю розвитку фізичних якостей під час спеціальної фізичної підготовки наголошують Ю. Басик (9), О. Кошєєв (10). Причому науковці вважають за доцільне здійснювати контроль спеціальних фізичних здібностей в кінці кожного навчального року у вигляді контрольно-перевідних іспитів. Обов'язковим має бути також проведення попередніх іспитів з рівня фізичної підготовленості на початку навчального року. Отримані результати вимірювань дозволять у подальшому більш ефективно контролювати процес зростання спортивної майстерності тхеквондистів. Автори також наголошують на необхідності доповнення такого контролю результатами участі спортсменів у

змаганнях. У підсумку важливим є щоб сумарна оцінка отримана на основі окремих показників мала позитивну динаміку та характеризувалася щорічним покращенням.

Н. Бачинська та О. Кощеєв (8) на основі ґрунтовного літературного аналізу виділили найбільш важливі тести, за допомогою яких варто оцінювати спеціальну та загальну фізичну підготовленість. До таких тестів науковцями було віднесено: біг на різні дистанції (30м., 60 м., 100 м., 1500 м.); стрибок у довжину з місця та стрибок вгору з місця; підняття тулуба в сід за 1 хвилину; згинання і розгинання рук в упорі лежачи; вис на зігнутих руках, човниковий біг 4 по 9м.; підтягування на перекладині; присідання почергово на одній нозі; нахил тулуба вперед з положення сидячи; нахил тулуба вперед з положення стоячи; статична рівновага по методиці Яроцького.

До контрольних-перевідних вправ за спеціальною фізичною підготовкою спортсменів 12-13 років науковці рекомендують використовувати такі три нормативи: зміна бойової стійки за одну хвилину, виконання ударів ногами та біг вісімкою із зміною напрямку руху. За авторським задумом необхідно спеціальну фізичну підготовку тхеквондиста в свою чергу розділити на дві окремих: попередню і основну. Якщо значення попередньої спеціальної підготовки було спрямоване на створення спеціального фундаменту, основи для подальшого спортивного зростання, то основна складова спеціальної фізичної підготовки торкалася встановленню та розвитку рухового потенціалу тхеквондистів.

Завдання визначити основні показники фізичної підготовленості кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки поставили перед собою С. Мішельман, В. Детченя (19). Науковці вважають, що найбільш прийнятними на цьому етапі багаторічної спортивної підготовки тхеквондиста є 6 нормативів, серед яких:

- біг на дистанцію 20 метрів з високого старту, за допомогою якого можна встановити бистроту тхеквондиста;
- показники абсолютної і відносної сили чотирнадцяти м'язових груп які характеризують таку якість тхеквондиста як силу;

- стрибок в довжину з місця і стрибок у висоту з місця, кидок набивного м'яча (масою 2 кг) двома руками знизу вперед для встановлення швидкісно-силових якостей тхеквондиста;
- виконання повздовжнього і поперечного шпагатів, виконання тесту на рухливість суглобів плечового поясу, виконання вправи нахил тулуба вперед стоячи на гімнастичній лаві для визначення гнучкості;
- виконання тесту Купера для визначення витривалості тхеквондиста.

Грунтовно і всебічно до вивчення загальної і спеціальної фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки підійшли О. Кусовська, О. Лукіна, С. Стрельчук, Г. Чикольба, В. Новіков (20). За задумом науковців аналіз стану фізичної підготовки потребує комплексного дослідження. Колективом авторів запропоновано цілий арсенал діагностичних методик за допомогою яких визначаються різні сторони фізичної підготовленості. Так, з антропометричних показників вимірювались: довжина тіла стоячи, периметр грудної клітини та маса тіла, життєва ємкість легень (ЖЕЛ). За допомогою кистьового динамометра визначалася сила згиначів пальців кисті. Отримані результати було доповнено комплексом індексів фізичного розвитку, зокрема життєвий індекс, силовий індекс, гудино-ростовий індекс Ерісмана, вагово-ростовий індекс.

Користуючись навчальною програмою з тхеквондо (1) рівень загальної та спеціальної фізичної підготовленості тхеквондистів можна визначити за допомогою наступних тестів: біг на дистанції 60 м та 1500 м, стрибок у довжину з місця, стрибок угору з місця, згинання розгинання рук в упорі лежачи, сис на зігнутих руках, підйом тулуба у сід з положення лежачи за одну хвилину, човниковий біг 4 по 9 м, десять перекидів вперед, прямий шпагат, шпагати праворуч і ліворуч, стрибки з обертами праворуч і ліворуч.

Також науковцями запропоновано спосіб оцінити рівень змагальної діяльності. В основі такого оцінювання покладено: кількість виграних і програних балів, ефективність техніко-тактичної майстерності визначено за допомогою коефіцієнту якості, який розраховано на основі відношення виграних балів

відносно суми виграних і програних балів (21, 22); кількість результативних виграних і програних дій; середня кількість переможних балів за поєдинок; середнє число результативних дій за поєдинок; середня кількість балів за результативну дію (21, 22).

Як показав літературний аналіз провідних науковців, в дослідженні загальної і спеціальної фізичної підготовленості спортсменів тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки можна використовувати різноманітні методи і методики. Водночас зважаючи обмежені можливості щодо здійснення експериментальних досліджень викликаних карантинними обмеженнями в основі нашого дослідження використаємо найбільш важливі. Причому підбір методів здійснюємо відповідно від завдань, які ми ставимо перед собою у нашому дослідженні. Перше це встановити рівень загальної фізичної підготовленості відповідно до навчальної програми з тхеквондо (1).

Для цього нами було використано чотири нормативи:

1. Біг на 60 метрів з високого старту. За допомогою даного тесту визначається фізична якість – швидкість.
2. Підтягування на перекладині вказує на розвиток силової витривалості
3. Загальну витривалість перевірятимемо за допомогою бігу на довгу дистанцію 1500 метрів.
4. Комплексна силова вправа окрім загальної фізичної підготовки дозволяє також визначити рівень силової витривалості. Зміст тесту полягає у виконання двох вправ. Спочатку згинання і розгинання рук в упорі лежачи за 30 секунд, після чого виконується підняття тулуба в сід за 30 секунд. Підсумковий результат складається з суми двох окремих випробувань.

Визначення загального підсумкового результату дозволяє оцінити рівень фізичної підготовленості відповідно до норм оцінювання представлених у навчальній програмі із тхеквондо.

Наступним нашим завданням стало визначення взаємозв'язку між змагальною діяльністю і рівнем фізичної підготовленості. Встановлення

взаємозв'язку між визначеними тестами, що характеризують окремі сторони фізичного розвитку і результатами загальної діяльності нададуть нам цінну інформацію, щодо важливості тих чи інших фізичних якостей у спортивній підготовці. Виявлення найбільш важливих і менш важливих фізичних якостей відкриває нам шлях щодо удосконалення програми фізичної підготовки. Існує кілька поглядів на удосконалення фізичної підготовки. Одні науковці радять підвищувати рівень фізичної підготовки за рахунок удосконалення провідних фізичних якостей. Існує і інший підхід, коли намагаються підвищити загальний рівень фізичних можливостей, акцентуючи увагу на відстаючих фізичних якостях.

Ми в нашій подальшій роботі візьмемо за основу перший підхід. Пошук найбільш важливих фізичних якостей по відношенню до показників змагальної діяльності з подальшим удосконаленням програми підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованою базової підготовки.

Для того щоб виконати дане завдання потрібно спочатку ще здійснити кілька пошукових дій. До тих чотирьох нормативів, за допомогою яких визначається рівень підготовленості, додатково визначимо кілька нормативів: тест на гнучкість поперечний шпагат відстань від пахової зони до підлоги в см. (гнучкість спортсменів визначалась у кульшовому суглобі за тестами поздовжній і поперечний шпагати.); човниковий біг 4 по 9м (відображає здатність до динамічних параметрів рухів); тест на швидкість виконання удару дольо чагі по макиварі кількість разів за 1 хв. на ліву і праву ногу в бойовій стійці з передньої ноги, рівень висоти удару – середній (живіт, грудна клітка). Якщо попередні тести більше вказують на загальну фізичну підготовку та останній тест, пов'язаний із швидкістю виконання ударів, вказує на спеціальну фізичну підготовленість.

Встановлення найбільш важливих сторін фізичної підготовки у спортивній діяльності тхеквондиста потребує проведення порівняння фізичної підготовки із спортивними досягненнями у змагальній діяльності. Тому окремим нашим завданням є аналіз змагальної діяльності, який відбувається у тхеквондо. На основі проведеного аналізу необхідно усіх учасників експерименту розташувати по мірі успішності виспів на змаганнях. Наявність рейтингу за результатами

змагальної діяльності і показників фізичної підготовленості цих же спортсменів у подальшому дозволяє нам провести кореляційний аналіз між існуючими даними. Такий аналіз дозволить виявити найбільш важливі, значимі сторони фізичної підготовки від яких в більшій мірі залежить спортивний результат.

РОЗДІЛ 2 ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ КВАЛІФІКОВАНИХ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

2.1 Визначення рівня загальної і спеціальної фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки

На основі аналізу різних літературних джерел з різних видів єдиноборств та тхеквондо в тому числі до вагомих чинників підготовки не маючих обґрунтування, можна віднести інформацію про потрібність змін системи підготовки спортсменів у процесі вдосконалення фізичної підготовки на етапі спеціальної базової підготовки. За результатом аналізу наукових джерел та наукових робіт для досягнення високого рівня спортивної майстерності, потрібно дослідити різні параметри та напрямки підготовки навичок. З метою дослідження рівня розвитку фізичних якостей спортсменів тхеквондистів було здійснено тестування. У тестуванні брали участь 10 спортсменів спортивного клубу “SCORPION”. Вікова категорія спортсменів від 11 до 15 років, спортивний стаж від чотирьох до семи років.

Дослідження дало можливість встановити рівень розвитку таких фізичних якостей тхеквондистів як: швидкість, сила, координаційні здібності, гнучкість, витривалість. Перед початком тестувань також була встановлена вага та ріст кожного спортсмена.

Користуючись програмним матеріалом з тхеквондо, зокрема представленими нормами, проведемо визначення рівня загальної фізичної підготовленості. Відповідно до програми загальна фізична підготовленість тхеквондистів визначається за п'ятьма рівнями: низьким, нижче середнього, середнім, вище середнього, високим. Для кожного етапу багаторічної спортивної підготовки розроблено норми відповідно до віку і статі. За представленими вище чотирма нормативами відповідно до етапу спеціалізованої базової підготовки високий рівень відповідає 18-20 балам; вище середнього складає 15 – 17 балів;

середньому рівню відповідає діапазон 12-14 балів; для нижче середнього рівня відповідають 9-11 балів; та низький рівень характеризується значеннями від 4 до 8 балів.

В таблиці 1 подані норми оцінювання для спортсменів тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Таблиця 1.

Оцінка рівня загальної фізичної підготовленості, бал.

тест	вік	стать	5	4	3	2	1	
Біг на 60 м. з високого старту (с.)	11	Ч	9,2	10,1	11,1	12,1	13	
		Ж	10,2	11,0	11,8	12,6	13,4	
	12	Ч	8,9	9,7	10,6	11,5	12,3	
		Ж	9,8	10,6	11,4	12,2	13	
	13	Ч	8,6	9,4	10,2	11,1	11,9	
		Ж	9,5	10,2	10,9	11,7	12,5	
	14	Ч	8,4	9,1	9,8	10,5	12,2	
		Ж	9,2	9,9	10,6	11,3	12	
	15	Ч	8,2	8,9	9,6	10,2	10,9	
		Ж	9	9,6	10,4	11	11,7	
	Біг 1500 м, (хв., с.)	11	Ч	7,05	7,45	8,25	9,05	9,45
			Ж	8,15	8,55	9,40	10,25	11,05
12		Ч	6,40	7,15	7,50	8,40	9,25	
		Ж	8,00	8,40	9,25	10,10	10,55	
13		Ч	6,25	7,00	7,35	8,15	9,00	
		Ж	7,45	8,30	9,15	10,00	10,45	
14		Ч	6,10	6,40	7,15	7,50	8,30	
		Ж	7,35	8,10	8,45	9,15	9,50	
15		Ч	5,45	6,15	6,50	7,25	8,00	
		Ж	7,20	7,55	8,25	9,00	9,35	
Підтягування на		14	Ч	11	10	8	6	5

перекладині (кількість раз)		Ж	3	2	1	3/4	1/2
	15	Ч	12	10	9	7	6
		Ж	3	2	1	3/4	1/2
	16	Ч	13	11	10	8	6
		Ж	3	2	1	3/4	1/2
	17	Ч	14	12	10	8	7
Ж		3	2	1	3/4	1/2	
Комплексна силова вправа (кількість разів)	14	Ч	39	35	31	27	23
		Ж	29	25	21	17	13
	15	Ч	43	39	35	31	27
		Ж	33	29	25	21	17
	16	Ч	47	43	39	35	31
		Ж	37	33	29	25	21
	17	Ч	51	47	43	39	35
		Ж	41	37	33	29	25

У кваліфікаційній роботі нами для визначення рівня загальної фізичної підготовленості тхеквондиста нами було проведено 4 тести з учнями спортивного клубу “SCORPION”.

Для кращого і більш точного результату у проведенні тестування ми дотримувалися наступних положень. Для того, щоб не перенавантажувати учнів тестування ЗФП було розділено на два дні. В першому дні спортсмени виконали три нормативи: спочатку біг 60 метрів, далі підтягування на перекладині і останній комплексна силова вправа.

Для того, щоб у всіх учасників був однаковий відпочинок порядок виконання вправи відбувався за алфавітом по прізвищах, незалежно від статі. Обов'язковим елементом перед початком тестування була проведена якісна розминка, яка включала в себе бігові вправи і вправи на розтягування). Для проведення нормативу бігу на 60 метрів з високого старту було долучено вчителя

фізичної культури даного навчального закладу. В обов'язки вчителя входило надати три команди: «На старт» - спортсмен підходив до лінії старту; «Увага» - спортсмен приймав стартове положення; «Руш», з одночасним змахом прапорця – спортсмен починав бігти. В цей самий час тренер-викладач вмикав секундомір. Після виконання кожного випробування усі результати одразу заносилися в протокол. Для підвищення об'єктивності по завершенню кожного випробування тренер-викладач оголошував результати.

Наступну вправу підтягування на перекладині виконували за наступним правилом. По команді можна спортсмен підходив до снаряду підстрибував і брався руками за перекладину прямим хватом. По команді «Можна» спортсмен починав виконувати підтягування. При цьому зверталася увага на такі моменти: ширина хвату орієнтовно мала бути на ширині плечей, заборонялось робити інерційні рухи, розгойдування, дригання ногами; вправа вважалася виконаною коли підборіддя було вище перекладини, при опусканні раки розгиналися повністю. Якщо спортсмен допускав помилки тренер-викладач перший раз попереджав, далі при повторенні помилок продовжував рахувати на місці доки спортсмен не виправить помилку. Також заборонялося довго висіти не виконуючи вправу, орієнтовно не більше 3 секунд.

Найбільш складним випробуванням було виконання комплексної силової вправи, оскільки вправа виконувалася на час і складалася з двох частин по 30 секунд. Перша частина: підняття тулуба в сід за 30 секунд. Вихідне положення лежачи на маті, руки зажаті в замок за головою, ноги в колінних суглобах зігнуті під кутом 90 градусів. Стопи при цьому утримував інший учасник, який мав виконувати вправу наступним. Обов'язково наголошувалось що під час виконання вправи в момент, коли спортсмен лягає на спину має бути дотик замком кистей рук до мата, при піднятті також має бути дотик ліктями в області колін. Помилкою вважається коли ліктями торкаються нижче колін, посередині стегон. В такому випадку відбувається не повне підняття тулуба. В той же час зайвим було коли спортсмен нахилився значно далі ніж треба. Це не вважалось помилкою, проте від цього погіршувався результат. Тому на цій обставині також

робилося наголос. Обов'язково перед виконанням давалася можливість кілька раз спробувати виконати вправу, щоб перевірити чи все гаразд. Далі по команді «Руш» вмикався секундомір і спортсмен починав виконувати ритмічно рухи упродовж 30 секунд. Коли настав час тренер-викладач дає команду 30 секунд і спортсмен одразу займає положення в упорі лежачи і одразу продовжує виконувати віджимання від підлоги.

В наступній частині вправи також усім наголошувалося, що руки повинні бути розміщені на ширині плечей. Згинати руки потрібно в достатній мірі, кут у плечо-гомільковому суглобі має бути не більше 90 градусів. Також у момент підняття руки мають бути повністю розігнуті. Також потрібно було звертати увагу на те, щоб під час виконання вправи тулуб і ногами весь час був у прямому положенні.

Також для підвищення об'єктивності під час виконання вправи рахунок кількості виконання вправи здійснювався вголос. Обов'язково перед початком кожної вправи проводився інструктаж про правильність виконання, типові помилки і шляхи їх уникнення. Оскільки участь у тестуванні брали 10 спортсменів між вправами робили ще додаткові 15 хвилин відпочинку.

Біг на 1500 метрів проводився на наступному тренуванні. Було сформовано два забіги. В першому вправу виконували юнаки. По завершенню забігу та внесенню отриманих результатів у протокол далі давався старт дівчатам. Старт здійснювався за двома командами. «На старт» учасники підходили до лінії старту, «Руш» починали бігти. Важливою умовою виконання вправи, було облік кіл, які пробігали учасники і інформування їх по ходу забігу.

Перед виконанням тесту бігу на довгу дистанцію, обов'язково спортсмени мали виконати нетривалу розминку.

В таблиці 2 подані результати тестування та кількість балів нарахованих за кожну вправу. Оскільки по декільком нормативам шкала починалася із 14 років, а у нашому дослідженні у групі спеціалізованої базової підготовки були спортсмени молодшим віком ми брали за основу результат за найнижчою шкалою.

Таблиця 2

Рівень загальної фізичної підготовленості тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

	Біг 60 м. с.	Біг 1500 м. хв., с.	підтягування на поперечці	комплексна силова вправа	Сума балів
1. Саботюк Михайло 15 років	8,9 с. 4 бал.	6,22 4 бал	20 5 бал	36 4 бал	17 балів
2. Саботюк Дмитро 14 років	8 с. 5 бал.	6,17 5 бал	23 5 бал	40 5 бал	20 балів
3. Сугак Дмитро 12 років	9,7 с. 4 бал.	7,32 4 бал	12 5 бал	30 4 бал	17 балів
4. Павленко Дарія 12 років	9,8 с. 5 бал.	7,52 5 бал	7 5 бал	32 5 бал	20 балів
5. Ткачук Лілія 12 років	10,5 с. 3 бал	8,3 4 бал	4 5 бал	28 5 бал	17 балів
6. Оцупок Карина 12 років	10,4 с. 4 бал	8,14 5 бал.	5 5 бал	30 5 бал	19 балів
7. Мельниченко Олександр 13 років	9 с. 4 бал.	7,58 3 бал	10 4 бал	38 4 бал	15 балів
8. Мельничук Владислав 12 років	9 с. 5 Бал.	8,02 3 бал	15 5 бал	39 5 бал	18 балів
9. Торохтій Мирослав 12 років	9,2 5 бал	8,10 3 бал	11 5 бал	36 4 бал	17 балів
10. Горобчук Катерина 11 років	10,5 5 балів	8,40 4 бал	3 5 бал.	23 4 бал	18 балів

Аналізуючи отримані результати можемо зробити висновок про достатньо високий рівень загальної фізичної підготовки учнів тхеквондистів, які знаходяться на етапі спеціалізованої базової підготовки. Підтвердженням цьому є

те, що 50 % учасників показали високий рівень ЗФП і 50 % продемонстрували вище середнього. Якщо аналізувати на особливості результатів залежно від статі, то у дівчат тхеквондисток встановлено дещо кращий результат. Так високий рівень загальної фізичної підготовленості встановлено у 75 %, решта вище середнього. У Юнаків 66,6 % виявили рівень вище середнього і 33,3 % мали високий рівень загальної фізичної підготовленості.

Якщо дивитися по нормативах найкраще спортсмени тхеквондисти справилися з підтягуванням на перекладині. 90 % усіх учасників продемонстрували найвищий бал на цій вправі.

Приблизно посередині розділилися результати на комплексно-силовій вправі. Половина учнів показала відмінний результат. Інша половина продемонструвала добрий результат.

Дещо гірше відносно програмних нормативів виглядають результати на бігових вправах. Причому якщо на короткій дистанції 1 оцінка задовільна, чотири добре і п'ять відмінно то на довгій дистанції найгірший стан. Отримано три задовільних оцінки, чотири добре і лише три оцінки відмінно.

Таким чином ми можемо зробити висновок, що відносно державних норм затверджених у навчальній програмі провідними краще розвинуті якості у тхеквондистів силова витривалість, водночас швидкісні дещо гірше, і відстаючі якостями у тхеквондистів виглядає загальна витривалість.

Окрім вказаних вище чотирьох тестів для нас також важливим завданням було встановлення рівня розвитку інших фізичних якостей, зокрема спритності та гнучкості. Як зазначалося вище у літературному огляді гнучкість для тхеквондиста має особливе значення, адже обумовлює його рухливі можливості, здатність виконувати удари ногами. Для визначення гнучкості нами було застосовано тест на гнучкість поперечний шпагат відстань від пахової зони до підлоги в см (рисунок 2). Результати вимірювань подано в (див. табл. 3).

На рисунку 2 представлено приклад наведено приклад непрямого вимірювання гнучкості. На першому і другому рисунку представлено непряме вимірювання гнучкості активної рухливості в двох варіантах: при виконанні

поздовжньо шпагату в кульшовому суглобі, та поперечного шпагату у тому ж суглобі (23). Даний тест дозволяє визначити амплітуду активної рухливості в кульшовому суглобі при згинанні і розгинанні ніг. Техніка виконання даного тесту досить проста. Спочатку тхеквондисту пропонують виконати шпагат, посунувши праву ногу вперед, а потім теж виконуємо просуваючи ліву ногу вперед. Лінійкою визначаємо висоту від пахової області до підлоги. Подібним чином виконується поперечний шпагат, коли ноги розводяться в різні сторони. Так само визначаємо відстань від пахової області до підлоги. Отримані результати заносимо в таблицю 3.

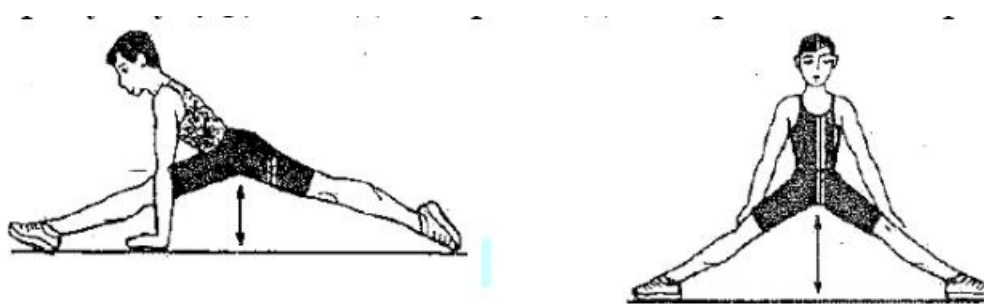


Рисунок 1. Приклад виконання тесту на гнучкість.

Координаційні здібності мають велике значення в усіх видах одноборств, в тому числі тхеквондо. Високий рівень координаційних здібностей як правило сприяє не лише кращому виконанню технічних елементів, також ця якість дозволяє швидше і в легшій формі вивчати нові елементи техніки. Тхеквондо можна з впевненістю віднести до високотехнічного виду спорту. Саме тому в наших дослідженнях також було включено тест на спритність, як складову характеристику координаційних здібностей. В даному випадку було застосовано тест: човниковий біг 4 по 9 м. Результати випробувань представлені в таблиці 3).

Таблиця 3.

Результати випробувань тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки з гнучкості, спритності та спеціальної фізичної підготовленості.

№	Прізвище ім'я	вік	Гнучкість, (см.)		Човниковий біг, (с)	
			Резул. (см)	бал	Резул. (с.)	бал
1	Саботюк Дмитро	14 років	10	4	9,9	5
2	Павленко Дарія	12 років	0	5	10,8	5
3	Ткачук Лілія	12 років	0	5	11,7	4
4	Оцупок Карина	12 років	14	4	11,5	4
5	Горобчук Катерина	11 років	2	5	11,9	4
6	Саботюк Михайло	15 років	16	3	10,2	5
7	Сугак Дмитро	12 років	1	5	10,6	5
8	Мельниченко Олександр	13 років	2	5	10,8	5
9	Мельничук Владислав	12 років	2	5	10,7	4
10	Торохтій Мирослав	12 років	8	4	10,8	4

Отримані результати тестування гнучкості та човникового бігу дозволяють стверджувати, що гнучкість і координаційні здібності (спритність) у більшості учнів тхеквондистів знаходяться на відмінному рівні.

Для перевірки спеціальної фізичної підготовленості нами було взято тест на швидкість виконання удару дольо чагі по макиварі кількість разів за 1 хв. на ліву і праву ногу в бойовій стійці з передньої ноги, рівень висоти удару – середній (живіт, грудна клітка). Результати випробувань представлено в таблиці 4.

Таблиця 4.

Результати випробувань тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки зі спеціальної фізичної підготовленості.

№	Прізвище, ім'я	вік	Права нога	Ліва нога	сума
1	Саботюк Дмитро	14 років	74	61	135
2	Павленко Дарія	12 років	62	56	118
3	Ткачук Лілія	12 років	50	47	97

4	Оцупок Карина	12 років	57	51	108
5	Горобчук Катерина	11 років	50	43	93
6	Саботюк Михайло	15 років	55	40	95
7	Сугак Дмитро	12 років	66	57	123
8	Мельниченко Олександр	13 років	60	57	117
9	Мельничук Владислав	12 років	64	60	124
10	Торохтій Мирослав	12 років	55	57	112

Отримані результати виконання тесту для визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості продемонстрували неоднакове виконання лівою і правою ногами. Причому розбіжності в окремих учнів різні, починаючи від 2 ударів до 15 ударів. Наступним нашим завданням було визначення взаємозв'язків між змагальною діяльністю і рівнем розвитку фізичних якостей.. Якщо рівень фізичних якостей, їх прояв у спортсменів тхеквондистів спеціалізованого базового етапу спортивної підготовки визначено вище, встановлення рівня змагальної діяльності потребує певного обговорення.

2.2 Характеристика змагальної діяльності кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Найголовніша складова спортивної підготовки це змагальна діяльність. Хоча у загальній системі багаторічної системи спортивної підготовки вона займає найменший час про те роль і значимість є найвищі. Інколи спортсмени не один рік, а інколи і десятиліття прикладають значні фізичні, психологічні, «часові» зусилля, щоб одного разу на високих за рівнем змаганнях продемонструвати свій найкращий результат. Змагання – це також мірило всієї підготовчої роботи. По тому, як пройшли змагання, які результати було здобуто спортсменом можна зробити висновок наскільки успішною була його підготовка, наскільки ефективною була та чи інша тренувальна програма. Якщо говорити в масштабах країни, по змаганням можна робити висновки наскільки ефективно і раціонально

були витрачені кошти на підготовку конкретних спортивних команд, або ж конкретно взятого спортсмена.

Є різні визначення змагальної діяльності. Так, змагальну діяльність розглядають як сукупність дій спортсмена під час змагань, які об'єднані метою змагання і об'єктивною логікою її реалізації [25].

В інших джерелах (24) змагальна діяльність представлена як спеціалізований процес, спрямований на виявлення, порівняння та оцінку найвищих спортивних результатів в умовах, регламентованих Правилами того чи іншого виду спорту та Положеннями про змагання.

Іншими словами змагання, це можливість спортсмена помірятися силами зі своїми колегами, однолітками, іншими особами, які також займаються таким же видом спорту. Змагання це можливість об'єктивно визначити хто є кращий, за певною програмою та певними правилами змагань в даному виді спорту.

З іншої сторони змагальна діяльність спортсменів може розглядатися як контроль і оцінка результатів роботи окремо взятого або цілого тренерського колективу.

За словами В. Костюкевича (30) спортивні змагання є основною ланкою в системі підготовки спортсменів. Вони спрямовані на максимальну реалізацію духовних і фізичних можливостей людини, групи людей (команди). У них здійснюється не тільки. Л. Матвеев (26), В. Платонов (27) звертають увагу, що змагання це не лише просто контроль, це потужний засіб в напрямку удосконалення спортивної майстерності, підвищення рівня тренуваності спортсменів.

В залежності від того критерію, який буде покладено в основу змагання можуть мати різня класифікації і види. Так, за значенням змагання бувають підготовчі, відбіркові і головні; за масштабами та поширенням розрізняють: районі, міські, регіональні, континентальні, світові або ж Олімпійські ігри; за завданнями, які вирішуються під час змагань поділяють на контрольні і відбірні, кваліфікаційні і показові; по характеру організації змагання бувають відкриті і закриті, традиційні, календарні, товариські, кубкові тощо; в залежності від

системи по якій підводять підсумки, нараховують очки (бали), визначають залік змагання поділяють на особисті, командні та особисто-командні. Розрізняють змагання також і за віковими показниками, так змагання поділяють на дитячі і юніорські, для дорослих і ветеранів. Зважаючи на стрімкий фізичний розвиток в молодому та юнацькому віці дуже часто змагання проводять по окремим віковим категоріям, по роках народження. Змагання також можуть поділятися за статевою ознакою, проводитися окремо серед чоловіків, жінок або ж змішані. Зустрічається поділ змагань на основі професійної орієнтації, починаючи від учнівських, студентських, подальшому серед окремих виробничих галузей, або ж за професіями (29). В. Платонов [31] окремо виділив: підготовчі, контрольні, підвідні (модельні), відбірні і головні змагання.

Важливо відзначити, що оскільки види спорту кардинально різняться між собою, за впливом на організм, за величиною фізичних навантажень, за часовими і фінансовими витратами, за технічною складністю, за наявністю спеціальних спортивних споруд і обладнання, за популярністю та поширеністю серед населення тощо відповідно і характеристика і зміст змагальної діяльності в кожному окремому взятому виді спорту абсолютно різні. Тому змагальну діяльність потрібно в подальшому розглядати в конкретно взятому виді спорту.

Відповідно до нашої кваліфікаційної роботи ми ставили перед собою завдання проаналізувати змагальну діяльність у тхеквондо з метою усіх учасників тхеквондистів, які задіяні були в нашому дослідженні, на основі їх виступів на змаганнях розташувати по рейтингу по мірі успішності.

Оскільки тхеквондо як зазначалося вище, це змагання, які поширені по всьому світу, вони користуються популярністю, відповідно і кількість і види змагань є чисельними. Далі дамо коротку характеристику особливостям змагальної діяльності у тхеквондо.

Зважаючи на широке застосування умінь і навичок, які притаманні такому виду спорту як тхеквондо у ньому розрізняють різні спрямування змагань, зокрема силове розбивання предметів, спеціальна техніка, спаринг і технічні комплекси.

В першому виді спортсмени міряються можливостями силового розбиття предметів, при цьому результат залежить від сили виконання удару. Як правило удари виконуються руками або ногами по спеціально підготовленій дошці. Обладнання, яке використовується при таких змаганнях має бути чітко стандартизоване, адже від цього може травмуватися спортсмен.

У змаганнях, які оцінюються виконання спеціальної техніки, в першу чергу звертається увага на здатність учасників розбивати ногами у стрибку дошки, які закріплюються на висоті. В даному випадку важливими змагальними ознаками є правильність виконаного удару і вміння приземлитися на ноги.

Окремим видом змагань у тхеквондо, як і у більшості технічних видів одноборств є демонстрація різних технічних елементів, зокрема виконання захистних або атакуючих дій, можлива імітація двобію із уявним супротивником.

Найбільш поширеними стали змагання у спарингу, де спортсмени застосовують свої вміння і навички на практиці, виконують атакуючі дії, наносять удари, здійснюють захист. Іншими словами під час таких змагань відбувається повний контакт.

Саме з такого виду проводяться найвищі світові змагання (Чемпіонат Світу, Чемпіонат Європи, Міжнародні турніри тощо), в тому числі у 2000 році тхеквондо було включено до програми Олімпійських ігор.

Найвищий рівень змагальної діяльності з тхеквондо безперечно є Олімпійські ігри, які проводяться один раз на чотири роки. За програмою тхеквондо розігрується вісім комплектів нагород. Змагання проводяться окремо серед чоловіків і жінок по чотирьом ваговим категоріях. У чоловіків двобій поділяються відповідно вагових категорій: до 58 кг, до 68 кг, до 80 кг і понад 80 кг. У жінок змагання відбуваються в інших вагових категоріях: до 49 кг, до 57 кг, до 67 кг і понад 67 кг. Важливою особливістю змагальної діяльності з Олімпійських іграх, це участь у кваліфікаційних турнірах. Адже із зростанням популярності і престижності Олімпійських ігор у світі зростало число учасників і охочих позмагатися на цих змаганнях. Тому було прийнято рішення, що до участі в Олімпійських іграх допускаються лише самі сильні спортсмени. Відповідно за

рік до Олімпійських ігор проводяться по усьому світу кваліфікаційні турніри, де відбираються найкращі спортсмени.

На останніх Олімпійських іграх, нажаль не було представників від України. Оскільки на Європейському кваліфікаційному турнірі, де брали участь 128 спортсменів, жоден спортсмен із України не потрапив до прохідного місця на Олімпійські ігри від Європейського континенту.

На відміну від Олімпійських ігор Чемпіонат Світу з тхеквондо проходять частіше, як правило проходить 1 раз на 2 роки, орієнтовно у жовтні, та програма проведення загань значно ширша. Проте до участі у цих змаганнях також є певні обмеження, зокрема:

- у змаганнях беруть участь спортсмени старші 14 років;
- рівень спортивної майстерності з тхеквондо повинен бути не нижче чорного поясу 1-дану;
- кожен учасник має входити до складу збірної команди України;
- на змаганнях можуть брати участь лише по 2 особи кожній ваговій категорії
- спортсмен може представляти свою країну виключно у тому виді, в якому він здобув перемогу на внутрішніх Кубках та Чемпіонатах України.

В останні роки кількість країн учасниць чемпіонату світу налічує 30-40 країн. На відміну від Олімпійських ігор на Чемпіонаті світу змагання проходять за декількома видам програм, зокрема:

- Мацогі – спаринг.
- Туль – комплекс формальних вправ, які містять в собі блоки та удари для самооборони, спортсмени мають показати чим вищу майстерність яка оцінюється за такими показниками як сила, рівновага, фіксація, контроль дихання, ритм.
- Кйокпа – силове розбивання предметів, обирається прохідний удар для розбивання дошок, переможець той хто розбив більшу кількість дошок, кількість яких постійно збільшується для відсіювання слабших спортсменів. Беруть участь спортсмени з 18 років.

- Спеціальна техніка – техніка розбивання дошок, які знаходяться на висоті від 2.40-3.60 м. для кожної вікової категорії різна висота, спортсмен повинен продемонструвати стрибкову техніку а саме виконати удар в повітрі та влучити в дошку, переможцем стає той хто виконав влучний удар, переможець визначається шляхом підняття висоти дошки до того часу поки не встановиться переможець Беруть участь спортсмени з 14 років.

- Командний спаринг – спаринг в якому бере участь збірна команда країни в кількості 6 чоловік. В кожній віковій категорії 14-15, 16-17 років, 18-39 років. в даному виді змагань вагова категорія не враховується.

- Командний туль – беруть участь 5 спортсменів які мають синхронно виконати формальний комплекс.

Загальна кількість учасників Чемпіонатів світу складає 1500-2500 спортсменів.

Наступними за рівнем престижності у тхеквондо є змагання Чемпіонати Європи. На відміну від попередніх європейський чемпіонати проводиться щороку, орієнтовно у квітні. Допускаються до цих змагань спортсмени з 11 років, які мають рівень не нижче 2 типу червоний пояс та пройшли відбір до складу національної збірної країни, яку представляють. Так само є обмеженні щодо кількості учасників. Так від однієї країни дозволяють брати участь по 2-3 учасника у кожній віковій та ваговій категорії. Кількість країн, які беруть участь в останній час зазвичай 15-30. Спортсмени також можуть лише представляти свою країну виключно в тому розділі змагань, в якому перемогли на Чемпіонатах і Кубках України.

Види програми на Чемпіонатах Європи відповідають програмам Чемпіонатів світу. Так само, проходять із шести програм: 1. Мацогі – спаринг; 2. Туль – комплекс формальних вправ; 3. Кйокпа – силове розбивання предметів; 4. Спеціальна техніка – техніка розбивання дошок які знаходяться на висоті від 2.40-3.60 м.; 5. Командний спаринг – спаринг в якому бере участь збірна команда країни в кількості 6 чоловік та Командний туль – беруть участь 5 спортсменів, які мають синхронно виконати формальний комплекс.

За чисельністю учасників змагань Чемпіонати Європи дещо відстають від чемпіонатів світу, проте вони також є доволі представницькими. Кількість спортсменів, які беруть участь на змаганнях Чемпіонатів Європи із тхеквондо в середньому складає 800-2000 спортсменів.

На відміну від попередніх досить поширеними змаганнями у тхеквондо є міжнародні турніри. Головна риса цих змагань, це те що Міжнародні турніри – змагання, які проводяться у відкритому варіанті та для прийняття участі в цих змаганнях не потрібно проходити національний відбір до складу збірної команди країни. Розширюються можливості що участі і за віковим принципом і за рівнем спортивної майстерності. Так, на цих змаганнях можуть брати участь спортсмени з 9 років та з рівнем спортивної майстерності не нижче 8 типу жовтого поясу. Кількість країн яка бере участь 2 до 7. Кількість учасників в категоріях від країни не обмежена. Загальна орієнтовна кількість учасників 800-1500 спортсменів.

Окрім світових, міжнародних змагань кожна країна проводить цілу низку внутрішніх змагань в межах своєї держави. Так, з тхеквондо основними змаганнями є: Чемпіонати України, Кубки України, чемпіонати і кубки області, Всеукраїнські змагання, відкриті турніри області і міст.

Оскільки Чемпіонати України є відбірковими до участі в Чемпіонаті світу і Європи програма проведення змагань дотична до міжнародних змагань. Термін проведення змагань передує змаганням вище за рангом, зазвичай в лютому – березні місяці. Місто проведення змагань визначається на прізидіумі Президентів обласних федерацій. Основними учасниками змагань є спортсмени, які були відібрані до складу збірної області, як правило участь приймають по 2 спортсмена в кожній віковій та ваговій категорії від області. Змагання проходять в таких розділах: мацогі, туль, силове розбивання, спец. техніка. Кількість учасників на змаганнях 600-900 спортсменів.

Кубок України проводиться здебільш у жовтні та листопаді. Місто, в якому будуть проводитись змагання обирається на прізидіумі Президентів обласних федерацій. У змаганнях беруть участь спортсмени, які були відібрані до складу збірної області. Змагання проходять в таких розділах, як: мацогі, туль, силове

розбивання, спец. техніка, командний туль, командний спаринг. Участь приймають по 3 спортсмена в кожній віковій та ваговій категорії від області. Кількість учасників на змаганнях складає 800-1300 спортсменів.

На відміну від змагань вищого рангу, на чемпіонаті області (лютий) участь можуть брати всі охочі спортсмени області. Змагання проходять в розділах мацогі, туль, силове розбивання, спец. техніка. Зазвичай кількість учасників на обласних змаганнях складає 200-400 спортсменів

На кубку області (жовтень) також беруть участь всі охочі команди спортсменів області. Змагання проходять в розділах мацогі, туль, силове розбивання, спец. техніка, командний спаринг, командний туль. Кількість спортсменів від команди не обмежена, та складає 200-400 спортсменів.

Відкриті турніри області та міст (в різні періоди навчального року по всій Україні) – беруть участь всі охочі команди спортсменів цієї області та з інших областей або міст України. Змагання проходять в розділах мацогі, туль. Кількість учасників 250-600 спортсменів.

Охарактеризувавши основні змагання, які проводяться у тхеквондо, наступним проведемо аналіз виступів спортсменів, які беруть участь в експерименті. Для того, щоб розмістити спортсменів по значимості виступів, визначити найбільш успішних спортсменів за 2021 рік, охарактеризуємо участь і виступи на основних змаганнях сезону.

Результативність спортсменів 2021 рік.

1. **Саботюк Михайло** (15 років):

- 27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 2 місце Спаринг
- 23-04-2021, Чемпіонат України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Спаринг
- 15-10-2021, Кубок Вінницької області: 1 місце Спаринг

2. **Саботюк Дмитро** (14 років):

- 27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 2 місце Спаринг

- 22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 1 місце Туль; 1 місце Спаринг
- 15-10-2021, Кубок Вінницької області: 3 місце Туль; 1 місце Спаринг; 1 місце Командний спаринг; 2 місце Командний спаринг.
- 12-11-2021, Кубок України серед юнаків, юніорів та дорослих: 1 місце Спаринг.

3. **Сугак Дмитро** (12 років):

- 27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 1 місце Спаринг.
- 22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 2 місце Спаринг.
- 08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 3 місце Спаринг; 3 місце Командний спаринг.
- 15-10-2021, Кубок Вінницької області: 1 місце Туль; 3 місце Спаринг; 2 місце Командний туль.
- 04-12-2021, Відкритий чемпіонат міста Вінниці: 1 місце Туль; 3 місце Спаринг.

4. **Павленко Дарія** (12 років):

- 27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 2 місце Туль; 1 місце Спаринг
- 23-04-2021, Чемпіонат України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Туль; 3 місце Спаринг;
- 22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 1 місце Туль; 1 місце Спаринг
- 08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 3 місце Туль; 1 місце Спаринг; 2 місце Командний спаринг.
- 15-10-2021, Кубок Вінницької області: 2 місце Туль; 1 місце Спаринг; 1 місце Командний туль; 1 місце Командний спаринг
- 12-11-2021, Кубок України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Спаринг

5. **Ткачук Лілія** (12 років):

- 27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 3 місце Спаринг.
- 22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 3 місце Туль; 2 місце Спаринг
- 08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 1 місце Туль; 3 місце Спаринг; 2 місце Командний спаринг

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 1 місце Туль; 2 місце Спаринг; 1 місце Командний туль; 1 місце Командний спаринг.

12-11-2021, Кубок України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Туль

04-12-2021, Відкритий чемпіонат міста Вінниці: 1 місце Туль; 1 місце Спаринг

6. Оцупок Карина (12 років):

27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 3 місце Спаринг.

23-04-2021, Чемпіонат України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Спаринг.

22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 2 місце Туль; 1 місце Спаринг.

08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 2 місце Туль; 1 місце Спаринг; 2 місце Командний спаринг

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 1 місце Туль; 1 місце Спаринг; 1 місце Командний туль; 1 місце Командний спаринг.

12-11-2021, Кубок України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Спаринг

7. Мельниченко Олександр (13 років):

27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 2 місце Спаринг.

22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 1 місце Спаринг.

08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 2 місце Спаринг; 3 місце Командний спаринг.

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 3 місце Спаринг; 2 місце Командний спаринг.

8. Мельничук Владислав (12 років):

27-02-2021, Відкритий Чемпіонат Житомирської області серед дітей, юнаків та юніорів: 3 місце Спаринг.

22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 3 місце Туль; 2 місце Спаринг.

08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 1 місце Спаринг; 3 місце Командний спаринг.

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 2 місце Командний туль.

9. **Торохтій Мирослав** (12 років):

22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 3 місце Спаринг.

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 1 місце Спаринг; 2 місце Командний туль.

04-12-2021, Відкритий чемпіонат міста Вінниці: 3 місце Спаринг.

10. **Горобчук Катерина** (11 років):

22-05-2021, Відкритий кубок м. Вінниці: 1 місце Туль; 1 місце Спаринг.

08-10-2021, Відкритий Кубок Львівської області: 2 місце Спаринг; 2 місце Командний спаринг;

15-10-2021, Кубок Вінницької області: 3 місце Туль; 2 місце Спаринг; 1 місце Командний туль; 1 місце Командний спаринг.

12-11-2021, Кубок України серед юнаків, юніорів та дорослих: 3 місце Спаринг

04-12-2021, Відкритий чемпіонат міста Вінниці: 1 місце Туль; 2 місце Спаринг.

Зважаючи на велику кількість змагань та активну участь у них спортсменів, нам потрібно обрати шлях за яким усіх тхеквондистів можна буде розподілити по місцях в залежності від успішності виступів.

Найбільш поширений спосіб розташувати спортсменів по рангу залежно від результативності виступів це олімпійський принцип. Кожне вище місце, на змаганнях перекриває будь-які результати на змаганнях нижчого рангу. Якщо брати до уваги лише призові місця то усі головні змагання можна розділити наступним чином:

1. I – III місце Олімпійські ігри;
2. I – III місце Чемпіонати світу;
3. I – III місце Кубки світу;
4. I – III місце Чемпіонати Європи;
5. I – III місце міжнародні турніри;
6. I – III місце Чемпіонати України;
7. I – III місце Кубки України;
8. I – III місце всеукраїнські турніри;
9. I – III місце чемпіонат області;
10. I – III місце чемпіонат міста

Дивлячись на цей рейтинг ми можемо розподілити усіх учасників по рівню виступів. Так, якщо спортсмени стали призерами на різних змаганнях, потрібно дивитися на рівень значимості. Якщо спортсмени стали призерами на одних змаганнях, перевагу надаємо тому спортсмену, місце якого вище. Якщо результат змагань однаковий, то перевагу маємо надавати тим видам програми, які належать до програми Олімпійських ігор.

Інший спосіб визначення результативності це бальний. Тобто кожен спортсмен за виступ та зайняте місце на певних змаганнях отримує бали відповідно до таблиці нарахування очок. Причому змагання вищого гатунку дають спортсмену більше очок. Загальний рейтинговий бал скрадатиметься із суми набраних балів за певний часовий проміжок, здебільш зручно брати 1 рік. Другий підхід на наш погляд більш ефективний, який спонукає спортсмена брати участь в більшій кількості змагань, намагатися постійно виступати під час усього сезону.

Водночас безпосередній підрахунок очок може також привести до необ'єктивного результату. По перше в різних видах програми існує різна кількість учасників, існує різна конкуренція. Аналогічна ситуація спостерігається у вагових категоріях. В одноборствах зазвичай є ті вагові категорії, де учасників завжди менше і здобути нагороди значно легше ніж в популярних категоріях. Також інколи в одноборствах бувають випадки коли більш сильніший спортсмен програє поєдинок випадково, замешкався і пропустив потужний удар. Зважаючи на це розподілити спортсменів по рейтингу результативності ми звернулися за допомогою до експерта.

Експертом може бути особа, яка є фахівцем з даної сфери, має відповідні знання, фаховий досвід, може об'єктивно і незалежно дати оцінку певним подіям, виступам, цінностям тощо. У спортивній діяльності такими експертами можуть бути судді, які обслуговують змагання. До числа знаних фахівців, які досконало знають спорт, змагальну діяльність і що найголовніше своїх спортсменів та їх можливості відносимо тренера. Саме оцінку результативності виступів спортсменів з експериментальної групи ми попросили надати діючого тренера.

За результатами експертної оцінки усі спортсмени із експериментальної групи були розташовані по вагомості спортивних досягнень за 2021 рік:

1. Саботюк Дмитро 14 років
2. Павленко Дарія 12 років
3. Ткачук Лілія 12 років
4. Оцупок Карина 12 років
5. Горобчук Катерина 11 років
6. Саботюк Михайло 15 років
7. Сугак Дмитро 12 років
8. Мельниченко Олександр 13 років
9. Мельничук Владислав 12 років
10. Торохтій Мирослав 12 років

Здійснивши аналіз змагальної діяльності та виступи окремих спортсменів тхеквондистів, які знаходяться на етапі спеціалізовано базової підготовки перейдемо до дослідження зв'язку між фізичними якостями та успішністю виступів на змаганнях.

2.3 Аналіз взаємозв'язку між рівнем фізичних можливостей тхеквондистів з результатами змагальної діяльності

Для встановлення найбільш важливих фізичних якостей, які впливають на змагальну діяльність тхеквондиста використаємо кореляційний аналіз. Кореляційний аналіз це сукупність методів виявлення залежності (кореляції) між двома або більше випадковими ознаками або процесами (32). В нашому дослідженні однією головною ознакою буде змагальна діяльність, спортивне досягнення. Іншою ознакою можуть бути різні показники, зокрема фізичні якості. Кореляція має тісний зв'язок, це коли збільшення значення за одним явищем відповідає збільшенню іншого явища. Тобто, якась фізична якість важлива для тхеквондиста то при її покращення має відбуватись покращення спортивних результатів.

Оскільки рівень прояву тієї чи іншої фізичної якості ми визначаємо по тестах, то в нашому дослідженні за допомогою кореляційного аналізу будемо порівнювати результати за окремими тестами і показниками змагальної діяльності.

Якщо говорити про оцінку підготовленості спортсменів, то найбільш інформативним показником є результат у змагальній вправі. Однак він залежить від великої кількості факторів, і однаковий результат у змагальній вправі можуть показувати люди, що помітно відрізняються один від одного за структурою підготовленості. Наприклад, спортсмен з відмінною технікою плавання й відносно невисокою фізичною працездатністю й спортсмен із посередньою технікою і з високою працездатністю будуть змагатися однаково успішно (за інших рівних умов) (33).

Для виявлення провідних факторів, в нашому випадку фізичних якостей, від яких залежить результат у змагальній вправі, і використовуються інформативні тести. Як було зазначено вище для визначення результативності змагальної діяльності зазвичай обирають: результат у змагальній вправі; суму балів, набрану спортсменом під час спортивного сезону; кваліфікацію спортсменів тощо.

Для пошуку провідних якостей проведемо кореляційний аналіз між показниками, що характеризують фізичні якості, та рейтингом результативності наданим в ході експертної оцінки (на основі тренерської оцінки) (див. табл 5).

Таблиця 5

Результати тестів, що характеризують загальну і спеціальну фізичну підготовленість тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Біг 30м (с)	Біг 1,5 км (хв.с)	Підтягув (к-ть)	Компл. силова вправа (к-ть)	Комл. оцінка (сума балів)	Гнучк. (см)	біг 4 по 9 (с)	Удари ногами (к-ть)	Рейтинг (місце)
8,9	6,22	20	36	17	10	9,9	135	1
8	6,17	23	40	20	0	10,8	118	2

9,7	7,32	12	30	17	0	11,7	97	3
9,8	7,52	7	32	20	14	11,5	108	4
10,5	8,3	4	28	17	2	11,9	93	5
10,4	8,14	5	30	19	16	10,2	95	6
9	7,58	10	38	15	1	10,6	123	7
9	8,02	15	39	18	2	5	117	8
9,2	8,10	11	36	17	2	5	124	9
10,5	8,40	3	23	18	8	4	112	10

На основі отриманих результатів проведемо два дослідження. Спочатку проаналізуємо, як показники розвитку фізичних якостей залежать із результатами змагальної діяльності. На основі цього визначимо найбільш важливі (провідні) і ті, якості, які впливають на спортивний результат в меншій мірі. І друге проаналізуємо в яких відношення знаходяться результати тестів один із одним.

В таблиці 6 представлені результати кореляційних зв'язків між показниками, що характеризують фізичні якості і рівнем змагальної діяльності.

Таблиця 6.

Результати кореляційного аналізу між показниками ЗФП і СФП та змагальною результативністю

№	Показники	Коефіцієнт кореляції	Рівень значимості
1	Біг 30 м – ЗД	0,373	-
2	Біг 1500 м – ЗД	0,841	0,01
3	Підтягування на перекладині – ЗД	-0,578	-
4	Комплексна силова вправа – ЗД	-0,267	-
5	Рівень загальної фізичної підготовленості – ЗД	-0,237	-
6	Гнучкість – ЗД	-0,058	-
7	Човниковий біг 4 по 9 м – ЗД	-0,043	-
8	Почергові удари ногами за 1 хв – ЗД	-0,024	-

Примітка: Зв'язок достовірний для $p=10$,

$r_{кр} \geq 0,64$ на рівні $p=0,05$

$r_{кр} \geq 0,79$ на рівні $p=0,01$

Отримані результати кореляційного аналізу дозволяють свідчити, що між показниками фізичних якостей і результативністю змагальної діяльності наявні різні зв'язки, які різняться як за напрямом так і за тісністю. Проте враховуючи ступень достовірності (тісноту зв'язку) лише в одному випадку був виявлений істотний зв'язок на рівні достовірності $p=0,01$. В нашому випадку біг 1500 м і змагальна діяльність. Даний результат дозволяє стверджувати з високою достовірністю про те, що тхеквондисти на етапі спеціалізованої базової підготовки, які мають кращі результати з бігу на 1,5 км, що вказує на фізичну якість загальна витривалість характеризуються більш високою результативністю на виступах на змаганнях. Майже на рівні $p=0,05$ виявлено зв'язок між підтягуванням на перекладині і змагальною витривалістю. Цей зв'язок вказує на важливість у підготовці тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки рівня розвитку силової витривалості.

Значно менші коефіцієнти кореляції, які було встановлено за іншими парами, за нашими дослідженнями свідчать про те, що інші тести не є інформативними по відношенню до змагальної діяльності. Особливо дивно, що такий загальнопоширений тест, який характеризує рівень спеціальної підготовленості – почергові удари лівою та правою ногами за одну хвилину не мають визначального впливу на змагальну діяльність. Для того, щоб зробити більш загальні висновки про вплив фізичних якостей на результативність змагальної діяльності варто збільшити чисельність досліджуваних і максимально охопити різні етапи багаторічного спортивного процесу. Лише в такому випадку можна буде зробити кінцеві висновки.

Поки що, при формуванні рекомендацій щодо удосконалення процесу фізичної підготовленості будемо опиратися на підтвержені результати, а саме брати до уваги, що найбільш значимі у тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки є загальна і силова витривалості.

Наступним завданням було проаналізувати в яких зв'язках знаходяться показники фізичної підготовленості. Для цього проведемо кореляційний аналіз між результатами 8 показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості (див. табл. 7). В таблиці 7 подано ті зв'язки, які було виявлено на рівні $p=0,05$ та $p=0,01$. Із 28 зв'язків наявність достовірних залежностей у фізичній підготовленості тхеквондистів на етапі спеціальної базової підготовки виявлено у 8 випадках, а саме:

Таблиця 7.

Результати кореляційного аналізу між показниками ЗФП і СФП та змагальною результативністю

№	Показники	Коефіцієнт кореляції	Рівень значимості
1	Біг 30 м – біг 1500 м	0,764	0,05
2	Біг 30 м – підтягування на перекладині	-0,925	0,01
3	Біг 30 м – комплексна силова вправа	-0,913	0,01
4	Біг 30 м – почергові удари ногами	-0,704	0,05
5	Біг 1500 м – підтягування на перекладині	-0,891	0,01
6	Підтягування на перекладині – комплексна силова вправа	0,793	0,01
7	Човниковий біг 4 по 9 м – почергові удари ногами	-0,643	0,05

Примітка: Зв'язок достовірний для $n=10$,

$r_{кр} \geq 0,64$ на рівні $p=0,05$

$r_{кр} \geq 0,79$ на рівні $p=0,01$

Як засвідчують отримані дані, найбільшим числом достовірних зв'язків характеризується біг на 30 м. Позитивний зв'язок виявлено між бігом на коротку дистанцію і бігом на 1,5 км ($r=0,764$ при $p=0,05$); зворотні зв'язки між бігом на 30 м. і підтягуванням на перекладині $r= -0,925$ при $p=0,01$; між комплексною силовою вправою $r= -0,913$ при $p=0,01$; між почерговими ударами ногами $r= -0,704$ при $p=0,05$. Ці данні дозволяють зробити висновок про те, що у процесі

фізичної підготовки кваліфікованих тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки найбільшу вагу відіграє швидкість. Як бачимо від того наскільки розвинута швидкість залежатиме також розвиток силової витривалості і спеціальної фізичної підготовленості.

Також важливою фізичною якістю у системі фізичної підготовки виділяємо силову витривалість, представлену тестом підтягування на перекладині. Окрім вище зазначеного зв'язку із бігом на 30 м. підтягування на перекладині також має ще два достовірних зв'язки між бігом на 1,5 км $r=-0,891$ на рівні $p=0,01$, та між комплексною силовою вправою $r=0,793$ на рівні $p=0,01$.

Ще один зворотній зв'язок на рівні тенденції встановлено між спритністю, виражену човниковим бігом 4 по 9 м – та показником спеціальної фізичної підготовленості (почергові удари ногами) підтверджено $r= -0,643$ при $p=0,05$.

Встановлені зв'язки вказують на те, що фізичні якості тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки розвиваються не ізольовано, вони мають низку тісних взаємозалежностей. Це дозволяє під час занять загальної і спеціальної фізичної підготовки комплексно впливати на розвиток фізичних якостей.

2.4 Рекомендації щодо удосконалення фізичної підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки

Удосконалення фізичної підготовки на етапі спеціалізованої базової підготовки, внесення певних корективів в навчально-тренувальний процес підготовки тхеквондистів потребує аналізу існуючої системи тренування кваліфікованих тхеквондистів. Серед важливих документів, що регламентує роботу спортивних секцій, допомагає тренерам-викладачам складати навчальні плани, розподіляти тренувальне навантаження по видам і по часовим характеристиками є навчальна програма з тхеквондо для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву,

шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю (1).

Відповідно до програми основними видами підготовки тхеквондистів є теоретична, загально фізична, спеціальна, технічна, тактична, інтегральна, інструкторська, тестування, педагогічний резерв. Як зазначалося вище підвищення спортивної майстерності, покращення спортивних результатів потребує виконання усіх видів роботи по відношенню до спортсмена. Зміст кожного виду підготовки, його часові затрати, розподіл у річному циклі в значній мірі залежить від виду спорту, від рівня підготовленості спортсмена, кваліфікації, від етапу спортивної підготовки на якому знаходиться спортсмен. В той же час кількість годин виділених на той чи інший вид роботи не залишається постійним. Зростання спортивної майстерності, підтримання фізичної і функціональної працездатності на високому рівні вимагає більших зусиль і затрат з боку спортсмена. Проте планування роботи, формування навантаження для тхеквондистів має здійснюватися послідовно із дотриманням певних правил і закономірностей. Корисною інформацією для роботи тренера є модельні характеристики підготовки тхеквондистів, в тому числі на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Розглянемо зміст фізичної підготовки в структурі загальної спортивної підготовки тхеквондистів упродовж 3 років. Так, на першому році навчання на фізичну підготовку виділено 261 година (20,91 % від загального обсягу навантаження). Із них 111 годин на ЗФП та 150 на СФП. На другому році навчання відсоткове значення фізичної підготовки у структурі багаторічної спортивної підготовки дещо зменшується до 20,27 %. Хоча в абсолютних годинах загальна і спеціальна фізична підготовка дещо збільшується до 123 і 151 годин відповідно. На третьому році навчання збільшення ЗФП становить і складає 129, СФП має 159 годин. В загальному фізична підготовка становить 288 годин (19,78 % від загального обсягу підготовки). Отже, на фізичну підготовку згідно із програмою підготовки тхеквондистів приблизно припадає п'ята частина від

усього часу виділеного на спортивну підготовку на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Розглянемо більш детально фізичну підготовку. Згідно із програмою підготовки тхеквондистів фізична підготовка здійснюється за окремими днями і припадає на нею визначена кількість годин. На першому році навчання: понеділок (розвиток спритності) 60 хв; вівторок (розвинення швидкості у вправах техніко-тактичної спрямованості) 90 хв; четвер (Розвинення швидкісно-силових якостей) 60 хв; п'ятниця (Розвинення загальної та спеціальної витривалості.) 90 хв. Загалом 300 хвилин. На другому році навчання: понеділок (розвиток швидкості та спритності) 60 хв; вівторок (Удосконалення техніко-тактичної майстерності швидкісно-силової спрямованості.) 90 хв; четвер (Удосконалення загальної та спеціальної витривалості. Крос (змінний метод)) 90 хв; п'ятниця (Комплексне розвинення рухових якостей.) 45 хв. Загалом 285 хвилин. На третьому році навчання: понеділок (розвинення спритності) 60 хв.; вівторок (розвиток швидкісно-силових якостей) 90 хв.; четвер (розвинення загальної і спеціальної витривалості) 90 хв; п'ятниця (удосконалення швидкісно-силових якостей) 90 хв, загалом 330 хвилин. На наступних роках навчально-тренувального процесу фізична підготовка розподіляється наступним чином. Понеділок (Комплексне розвинення рухових якостей) 90 хв; вівторок (Швидкісно-силова підготовка) 90 хв; четвер (Удосконалення швидкості у вправах техніко-тактичної спрямованості) 90 хв; п'ятниця (Удосконалення загальної та спеціальної витривалості) 90 хв, (Удосконалення спритності у вправах техніко-тактичної спрямованості) 90 хв. Загалом 450 хв.

В таблиці 8 представлено загальний розподіл фізичної підготовки в тижневому навантаженні по роках.

Таблиця 8.

Розподіл навантаження виділеного на фізичну підготовку в тижневому вимірі на етапі спеціалізованої базової підготовки (в хвилинах).

День тижня	I рік	II рік	III рік	Більше III
------------	-------	--------	---------	------------

Понеділок	60 (с)	60 (с)	60 (с)	90 (комп)
Вівторок	90 (ш)	90 (ш-с)	90 (ш-с)	90 (ш-с)
Середа				
Четвер	60 (ш-с)	90 (зв і св)	90 (зв і св)	90 (ш)
П'ятниця	90 (зв і св)	45 (комп)	90 (ш-с)	90 (зв і св) 90 (с)
всього	300	285	330	450
с	60	60	60	90
ш	90	0	0	90
ш-с	60	90	180	90
зв	45	45	45	45
св	45	45	45	45
комп		45		90

Примітки: с – спритність;

ш – швидкість;

ш-с – швидкісно-силові якості;

зв – загальна витривалість;

св – спеціальна витривалість;

комп – комплексний розвиток силових якостей.

Водночас, здійснення втручання в навчально-тренувальний процес повинно відбуватися без погіршення інших видів підготовки. Іншими словами процес удосконалення фізичної підготовки не повинен відобразитися на погіршенні теоретичної, тактичної або інших видів підготовки. Виходячи із цього внесення змін в напрямку удосконалення фізичної підготовки має бути реалізовано виключно за рахунок годин виділених на фізичну підготовку.

Удосконалення фізичної підготовки має відбуватися на основі попередньо встановлених емпіричних дослідженнях. Так, було виявлено на значному впливу на спортивний результат таких фізичних якостей, як: загальна витривалість; швидкість. В меншій мірі вплив мають силові якості. Зважаючи на це нами були

запропоновані рекомендації та внесені зміни у розподіл навантаження виділеного на фізичну підготовку

Таблиця 8.

Розподіл навантаження виділеного на фізичну підготовку в тижневому вимірі на етапі спеціалізованої базової підготовки (в хвилинах).

День тижня	I рік	II рік	III рік	Більше III
Понеділок	60 (с) + 30 (ш)	60(ш-с)+30(с)	60(ш-с)+30(с)	30(комп)+60(зв)
Вівторок	60 (зв)	60 (зв)	60 (зв)	90 (ш-с)
Середа				
Четвер	45(ш-с)+15(ш)	45 (комп)	90 (ш-с)	90 (ш)
П'ятниця	90 (зв і св)	90 (зв і св)	90 (зв і св)	90(зв і св)+90(с)
всього	300	285	330	450
с	60	30 (-30)	30 (-30)	90
ш	45 (-45)	0	0	90
ш-с	45 (-15)	60 (-30)	150 (-30)	90
зв	105 (+60)	105 (+60)	105 (+60)	105 (+60)
св	45	45	45	45
комп		45		30 (-60)

Так, в загальному плані було зроблено основний акцент на підвищення ролі загальної витривалості у навчально-тренувальному процесі тхеквондиста. В таблиці «+» позначено підвищення за певною фізичною якістю. «-» відмічено зменшення навантаження. Так, в перший рік підготовки збільшено тривалість роботи, спрямованої на розвиток загальної витривалості, на 60 хвилин за рахунок зменшення часу виділеного на швидкість і швидкісно-силову роботу. На другому році підготовки збільшено тривалість роботи, спрямованої на розвиток загальної витривалості, на 60 хвилин за рахунок зменшення часу виділеного на спритність і швидкісно-силову роботу. На третьому році підготовки збільшено тривалість роботи, спрямованої на розвиток загальної витривалості, на 60 хвилин за рахунок зменшення часу виділеного на спритність і швидкісно-силову роботу. На

наступних роках підготовки збільшено тривалість роботи, спрямованої на розвиток загальної витривалості, на 60 хвилин за рахунок зменшення часу виділеного на комплексний розвиток фізичних навантажень.

Удосконалений план фізичної підготовки на етапі спеціалізованої базової підготовки тхеквондистів у системі багаторічної спортивної підготовки розроблено на основі емпіричного дослідження, проведеного на базі спортивної школи. Водночас для підтвердження дієвості запропонованих втручань у тренувальний процес необхідно провести додатково педагогічний експеримент із створення контрольної і експериментальної груп. Та перевірки змін у формування фізичної підготовленості експериментальної і контрольної групи на початку і по завершенню експерименту. Дані дослідження розглядаємо як подальші наші перспективи наукової діяльності.

ВИСНОВКИ

Зміст і обсяг загальної і спеціальної фізичної підготовки в значній мірі обумовлюється специфікою виду спорту – тхеквондо, залежить від багатьох чинників, зокрема, етапу спортивної підготовки, рівня кваліфікації спортсмена тощо. Фізична підготовка у тхеквондо має комплексний всебічний вплив на організм людини, окрім розвитку життєво необхідних рухових умінь та навичок загальна і спеціальні фізичні підготовки є основою, фундаментом для подальшого спортивного зростання, удосконалення спортивної майстерності, на якісному рівні засвоєння спеціальних рухів та технічних елементів тхеквондиста, в кінцевому рахунку здобуття спортивних перемог.

Характерною ознакою етапу спеціалізованої базової підготовки є: забезпечення передумов для максимальної реалізації індивідуальних можливостей тхеквондистів на наступному етапі, удосконалене володіння спортивною технікою, створення власної манери ведення боротьби із супротивником, індивідуалізація і спеціалізація спортивної діяльності окремого тхеквондиста, зростання у навчально-тренувальному процесі кількості фізичних вправ, які за змістом і формою все більше стають наближеними до змагальної діяльності, поступове зростання фізичного навантаження, збільшення кількості змагальної діяльності.

Поширеними тестами для контролю рівня фізичної підготовленості є бігові тести на різні дистанції, тести на силову витривалість (підтягування на перекладині, почергове згинання і розгинання рук від полу та підняття тулуба в сід за 1 хв), на спритність та координацію (човниковий біг), на гнучкість (виконання повздовжнього та поперечного шпагатів), на швидкісно-силові якості (стрибки). Окреме місце у контролі фізичної підготовленості займають тести, які характеризують спеціальну фізичну підготовленість, зокрема удари ногами, вправи на рівновагу, зміна бойової стійки тощо.

Кількісні значення фізичної підготовленості тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки вказують на нерівномірний розвиток фізичних

якостей. Краще розвинена силова витривалість у спортсменів, що підтверджують нормативи з підтягування на перекладині, комплексна силова вправа, дещо гірше отримані результати по біговим вправам, що вказують на загальна витривалість та швидкість спортсменів.

Змагальна діяльність з тхеквондо складається з шести видів програми, один із яких віднесено до програми Олімпійських ігор, та проводиться за чисельними змаганнями, починаючи від Олімпійських ігор, чемпіонатів і кубків Світу, Європи, України, області завершуючи різними міжнародними та всеукраїнськими, регіональними турнірами. Серед головних критеріїв, що дозволяють оцінити змагальну діяльність нами виділено три: кращий виступ у сезоні, сума балів за усі змагання упродовж календарного року, експертна оцінка успішності змагальної діяльності окремо взятого спортсмена.

Дослідження впливу фізичних якостей на результативність змагальної діяльності тхеквондиста вказує на найбільший вплив рівня розвитку загальної витривалості $r = 0,841$, при $p \leq 0.01$. Дещо в меншій мірі впливає на успішність спортивних результатів у тхеквондо на етапі спеціалізованої базової підготовки силова витривалість. Саме акцентування уваги на підвищенні рівня загальної витривалості дає змогу оптимізувати процеси фізичної підготовки, знайти раціональні шляхи спортивної підготовки, які в підсумку сприятимуть максимальній реалізації власних можливостей спортсменів в ході тренувальної і змагальної діяльності. Отримані результати досліджень дозволили розробити рекомендації, щодо удосконалення фізичної підготовленості, вираженій в змінах модельних характеристик планів підготовки тхеквондистів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. (1)
2. Платонов В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов. – К.: Вища шк., 1984. – 336 с. (3)
3. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки: Навчальний посібник / В. М. Костюкевич – Вінниця: Планер, 2014 – 616 с. (4)
4. Харре Д. Учение о тренировке / Д. Харре. - М: Физкультура и спорт, 1991.- 328 с. (5)
5. Шулика Ю. А. Тхэквондо. Теория и методика. Том 1. Спортивное единоборство /. Ю. А. Шулика, Е. Ю. Ключников. – РнД: Феникс, 2007. – 800 с. (6)
6. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник для вузов / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко, А. Ю. Близневский, С. К. Рябинина. — М.: Издательство Юрайт, 2013. — 424 с. — Серия : Бакалавр. Базовый курс. (7)
7. Бачинська Н. В., Кощєєв О. С. Контроль загальної та спеціальної фізичної підготовленості тхеквондистів 12-13 років. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 1. С. 6–9. (8)
8. Басик Ю. Б. Способ оценки специальной выносливости таеквондистов. / Ю. Б. Басик //Теория и практика физической культуры. – 2000, 1. – С. 28. (9)
9. Кощєєв О.С. Чергування аеробних і анаеробних навантажень у тхеквондо для подолання монотонності тренування / О.С. Кощєєв. //Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб.наук.праць Воли.нац. ун-ту ім. Лесі Українки: У 3 т. [Уклад. А.В. Цось, С.П. (10)

10. Костюкевич В. М. «Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях» Навчально-методичний посібник / В. М. Костюкевич – Вінниця: Планер, 2016 – 159 с. (11)
11. Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки. – М. : Альянс, 2017. – 480 с. (12)
12. Дячков В. М. Прыжок в высоту / В. М. Дячков. – М.:Фис, 1970. – 96 с. (13)
13. Заціорський В. М. Методика виховання сили / В. М. Заціорський // Фізичні якості спортсмена. – М.: ФіС, 1970. – 48 с. (14)
14. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 320 с. (15)
15. Филин В. П. Воспитание физических качеств у юныхспортсменов / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1974. –232 с. (16)
16. Туманян Г. С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки : Учеб. пособие в 4 кн. / Г. С. Туманян. - М. : Сов. Спорт. - 2000. - 383 с. (17)
17. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол. : Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 304 с. (18)
18. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ТХЕКВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ Мішельман С. В., Детченя В. В (публікація) (19)
19. Кусовська О.С. Фізичний розвиток, фізична та техніко-тактична підготовленість тхеквондистів кадетів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Кусовська О.С. Лукіна О.В., Стрельчук С.Г., Чикольба Г.М., Новіков В.П. / Спортивний вісник Придніпров'я : науково-практичний журнал ПДАФКіС. – 2021. С. 72-83 (20)
20. Андрійцев В.О. Удосконалення техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки: автореф. дис. На соискание

учен. степени канд. физ. Воспитания и спорта: спец. 24.00.01. «Олімпійський і професійний спорт». Київ., 2016. 22 с. (21)

21. Латишев С.В. Науково-методичні основи індивідуалізації підготовки борців: автореф. дис. На здобуття наук. ступеня докт. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 – «Олімпійський і професійний спорт». Київ, 2014. 39 с. (22)

22. Сергієнко Л. П. (2001) Комплексне тестування рухових здібностей людини. Миколаїв: УДМТУ. 360 с. (23)

23. Веслування академічне: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ, 2011. – 116 с. (24)

24. Kozlova E. K. Preparation of top level athletes under conditions of track and field professionalization: monograph / E. K. Kozlova. – Kiev: Olympic literature, 2012. – 368 p. (25)

25. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с. (26)

26. Платонов В. Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. / В.Н. Платонов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 288 с. (27)

27. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 583 с. (28)

28. Смолевский В. М. Спортивная гимнастика (теория и практика) / В. М. Смолевский, Ю. К. Гавердовский. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 466 с. (29)

29. Костюкевич В. М. «Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник / В. М. Костюкевич – Вінниця: Планер, 2014 – 616 с. (30)

30. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. / В. Н. Платонов. – К. Олимпийская литература, 2004. – 808 с. (31)

31. Боев, В. Д. Имитационное моделирование систем : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / В. Д. Боев. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 253 с. (32)

32. Базилевич Н.О. Спортивна метрологія: курс лекцій для студентів вищих навчальних закладів спеціальності середня освіта (фізична культура) / Н.О. Базилевич. – Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я.М., 2018. –90 с. (33)

33. Костюкевич В. М. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. / В. М. Костюкевич, Л. М. Шевчик, О. Г. Сокольвак. – Вінниця: Планер, 2015 – 256 с. (34).

34. Новиков А. А. Моделирование в спортивной борьбе / А. А. Новиков, В. Г. Оленик, Н. Н. Каргин, Р. С. Потратий // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1981. – С. 62–65. (35)

35. Шулика Ю. А. К вопросу об эффективности моделирования в спортивной борьбе //Сборн. науч. трудов, посв. 25-летию Куб. Гос. Акад. ФК. – 1994. – С. 186–191. (36)

36. Шустин Б. Н. Анализ модельных характеристик соревновательной деятельности сильнейших спортсменов в различных видах спорта // Совершенствование системы подготовки спортсменов. – М., 1979. – С. 111–112 (37)

37. Kukkiwon, Taekwondo Textbook (1989) WTF, Internationai Referee Seminar-Study Materiais (1992) (38)

38. Chae Hong-won and 2 others (co-ed), Theory of Elite`s Sports Training (Bokyong-Munhwasa, 1992) (39)

39. Choi Yong-ryol, Theory of Taekwondo Kyorugi (Samhak Publishihg Co., 1989) (40)

40. Kyong M. Lee, Richtig Taekwondo (Munich: BLV, 1987) (41)

41. Kyong M. Lee, Taekwondo (Warsaw: Alma Press, 1989) (42)

42. Шубский А. О. Тэквондо WTF: Пумбэ тэгук-сам-джан, тэгук-се-джан / А. О. Шубский. – М.: «Издательство ФАИР», 2007. – 336 с. (43)
43. Эпов О. Г. Тхэквондо: проблемы становления // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 2. – С. 43-44. (44)
44. Яддаден Б. Развитие специальной гибкости юных таеквондистов на основе стандартных заданий: Автореф. дис. ... канд. наук по физ. восп. и спорту: 24.00.01 / Яддаден Б. // Гос. ин-т физ. культ. – Харьков, 1999. – 20 с. (45)
45. Booth G. Training for real // Australian taekwondo magazine: Blitz Publications Pty Ltd. – Melbourne, 2006. – Vol. 15, N 2. – S. 20. (46)
46. Sadowski J. Studies of selected elements of movement coordination in taekwon-do athletes // Roczn. Nauk. – Biala Podl.: IWFIS, 1998. – N 5. – S. 37-40. (47)