

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Навчально-науковий інститут фізичної культури
Кафедра теорії та методики фізичної культури

Хоменко Марія Олегівна

**МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ НА ОСНОВІ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ТХЕКВОНДО**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Фізична культура)

Галузь знань: 01 Освіта

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

_____ П. Ф. Рибалко

д. пед. н, доцент кафедри теорії
та методики фізичної культури

«_____» _____ 2020

Виконавець

_____ М.О. Хоменко

«_____» _____ 2020

Суми – 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІСТОРИЧНИХ І ФІЗІОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ТХЕКВОНДО.	6
1.1. Історія розвитку тхеквондо	6
1.2. Застосування елементів єдиноборств у фізичному вихованні студентської молоді.....	9
1.3. Особливості фізичного виховання студентів у закладі вищої освіти.....	12
1.4. Особливості розвитку рухових здібностей тхеквондистів....	18
Висновки до 1-го розділу.....	27
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	28
2.1. Методи досліджень	28
2.2. Організація досліджень	33
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ТА ОБГРУНТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	35
3.1. Зміст програми включення тренувальних елементів з тхеквондо до секційних занять студентів ЗВО.....	35
3.2. Початковий рівень фізичного розвитку студентів – тхеквондистів.....	37
3.3. Аналіз фізичної підготовки студентів – тхеквондистів	42
Висновки до 3-го розділу.....	50
ВИСНОВКИ.....	51
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	55
ДОДАТКИ.....	64

ВСТУП

Актуальність роботи. Вагома роль у вихованні здорової людини, спроможної ефективно реагувати на виклики сьогодення, успішно створювати духовні та матеріальні цінності, генерувати нові ідеї та творчо їх втілювати, належить освіті. Перед нею постає завдання сформувати особистість, яка зміцнює власне здоров'я у процесі занять фізичною культурою.

Одними з першорядних завдань фізичного виховання у вищих навчальних закладах України є заохочення студентів до систематичного підвищення показників рухової активності, збереження і покращення здоров'я, забезпечення високого рівня розвитку рухових якостей, оптимізації функціональних резервів організму молоді, здобутку спеціальних знань, навичок та умінь, які необхідні для професійної діяльності у майбутньому.

Але, на думку багатьох дослідників можна спостерігати негативну тенденцію до збільшення чисельності молоді з низьким і нижчим за середній ступенями фізичного здоров'я та фізичної підготовки.

На теперішній час в Україні та країнах ближнього зарубіжжя наявна стійка тенденція до погіршення фізичного стану студентської молоді (Т.І.Лошицька, 2007; Ю.С. Фіногенов, 2010). Однією з причин цього явища є підвищення психічних, емоційних та стресових навантажень тощо (М.В. Дутчак, 2009; Т. Роуланд, 2009; В.С.Лизогуб, 2010).

Прямим наслідком цього є суттєве «омолоджування» серцево-судинних та легеневих захворювань, відхилень у розвитку опорно-рухового апарату, значне збільшення різних алергічних реакцій та інших негативних відхилень у розвитку молодого покоління. З огляду на ці зміни особливе занепокоєння викликає зростання кількості школярів і студентів, яких за станом здоров'я для занять фізичним вихованням відносять до спеціальної медичної групи (М.М. Булатова, 2004; Т.Ю. Круцевич, 2008).

Питання оздоровлення та покращення фізіологічного стану студентів особливо є актуальним, оскільки у 18-21 рік завершуються ряд біологічних процесів закінчується біологічне дозрівання.

Оптимальне вирішення питання благополучного життя та діяльності молодого покоління можливий лише при комплексному вирішенні завдань фізичного, морального та духовного виховання молоді, насамперед студентської (Н.В.Москаленко, 2011).

Фізичне виховання повинне передбачати раціональне поєднання нових підходів до педагогічного процесу з дисципліни «Фізичне виховання» і нових здоров'я формуючих технологій.

Популярним засобом оздоровлення та розвитку фізичних якостей є включення елементів єдиноборств у процесі фізичного виховання. Особливим видом серед зазначених є тхеквондо, оскільки на сьогодні бачимо зростання зацікавленості зі збереженням стійкої позитивної мотивації, появою широкої кількості його напрямів.

Але рекомендації до застосування тхеквондо з метою оптимізації функціонального стану організму студентства мають здебільшого загальний характер.

У зв'язку з цим набуває актуальності дослідження особливостей організації спортивного дозвілля студентів шляхом впровадження секційних занять з тхеквондо.

Мета роботи - науково обґрунтувати особливості організації спортивного дозвілля студентів – тхеквондистів шляхом включення оздоровчо-тренувальних елементів тхеквондо до секційних занять.

Завдання дослідження:

1. Класифікувати та узагальнити науково-методичні знання стосовно нових підходів та шляхів організації спортивного дозвілля студентів – тхеквондистів засобами впровадження секційних занять.

2. Визначити функціональні можливості готовності основних систем організму до реалізації своєрідних навантажень студентів, які займаються тхеквондо.

3. Удосконалити організацію спортивного дозвілля студентів-тхеквондистів шляхом включення оздоровчо-тренувальних елементів тхеквондо до секційних занять.

Об’єкт дослідження – фізіологічний та психологічний стан студентів – тхеквондистів, що займаються тхеквондо на секційних заняттях.

Предмет дослідження – теоретичні та практичні основи впливу секційних занять з тхеквондо на функціональну готовність до виконання специфічного навантаження студентів – тхеквондистів в умовах ЗВО.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що: удосконалено організаційно-методичне забезпечення; подальшого розвитку набули дослідження змісту і методів щодо фізіологічних особливостей студентів. Обґрунтовано використання різних прийомів тхеквондо під час секційних занять, спрямованих на оптимізацію фізичного і психологічного стану студентів та їх функціональної готовності до виконання специфічного навантаження у позанавчальний час.

Практичне значення одержаних результатів: результати, отримані у дослідженнях, можуть бути використанні у навчально-тренувальному процесі як окремий оздоровчий-профілактичний блок оптимізації психофізіологічного та функціонального стану організму студентів – тхеквондистів.

Апробація результатів дослідження: досліджено фізичну і психологічну підготовку студентів – тхеквондистів з метою їх готовності до виконання специфічного навантаження у процесі тренуваль у позанавчальний час.

Аналіз фахової літератури показує про недостатній ступінь фізичної підготовки, практично відсутні науково-обґрунтовані методики розвитку рухових здібностей студентів – тхеквондистів, що враховують різну кваліфікацію спортсменів (початківців, розрядників, майстрів спорту).

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота складається з вступу, трьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, практичних рекомендацій, додатків, списку використаних джерел (75 найменувань). Робота містить 10 таблиць, викладена на 63 сторінках друкованого тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІСТОРИЧНИХ І ФІЗІОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ТХЕКВОНДО

1.1. Історія розвитку тхеквондо

Історія тхеквондо починається близько двох тисяч років назад, що підтверджується древніми малюнками і зображеннями.

Тхеквондо – вид корейського бойового мистецтва, який автономно розвивався більш ніж 2000 років. Слово «тхеквондо» означає «мистецтво ноги та руки» (тхе – нога, квон – кулак, до – мистецтво). Воно включає удари ногами та руками, стрибки, блоки, відходи й ухили. Це техніка самозахисту та одночасно змагальна система, яка завоювала міжнародне визнання. Техніка тхеквондо постійно вдосконалюється [4, 11].

Історія корейських бойових мистецтв починається близько двох тисяч років тому. Давні рукописи та зображення говорять, що вже на початку нашої ери у Стародавній Кореї застосовувалися різні системи кулачного бою та боротьби. Але тхеквондо є одним із наймолодших видів бойових мистецтв. Тільки на початку 1955 року новий напрям, створений кращими майстрами бойових мистецтв Південної Кореї, отримав свою назву "тхеквондо", після чого почався його переможний шлях спортивними аренами всього світу.

За короткий час офіційно визнаного існування ТКД набуло широкої популярності. Сьогодні чисельність тих, хто займається ним, приблизно 40 млн. людей у всьому світі. Вже не таємниця, що багато всесвітньо відомих людей присвячували якийсь час свого життя вивченню тхеквондо [19].

На території Корейського півострова розташовувалося три королівства: Когурьо, Пекчьо та Сілла (57 р. до н.е. – 668 р.). Вони постійно воювали між собою, чинили опір нападникам із Китаю та Монголії, тому вдосконалення бойових стилів було для цих держав нагальною необхідністю.

На початку XX ст., коли Корея знаходилася під владою Японії, майстри корейських бойових мистецтв були вимушені приховувати діяльність своїх

шкіл. У 1945 році Корея звільнилася від японської окупації. Корейські бойові мистецтва вийшли з підпілля. В 1965 році корейське правління спробувало об'єднати всі школи в асоціацію єдиного бойового мистецтва для створення «єдиного стилю». Провідну роль у його створенні виконав генерал Чой Хон Хі, який раніше займався тхекьон і мав чорний пояс з карате. Нове мистецтво нарекли «тхеквондо» [21, 28].

Першою, 22 березня 1966 р., зареєстрована Міжнародна федерація тхеквондо ІТФ (International taekwondo federation ITF).

Чой Хон Хі покладав великі надії на єдину систему єдиноборств. Однак у 1972 році він емігрував до Канади та переніс центр своєї діяльності у Торонто. Але більшість шкіл та інструкторів не підтримало його. 28 травня 1973 року організована Всесвітня федерація тхеквондо ВТФ (World taekwondo federation □ WTF), штаб-квартира якої знаходиться у Південній Кореї у місті Сеулі й має назву Кукківон. Пізніше була організована наймолодша федерація - Глобальна Федерація ТКД (ГТФ). Її очолює майстер Пак Джун Те, колишній технічний директор ІТФ [11].

Найбільшу популярність у світі на сьогодні має ВТФ, у зв'язку з чим вона змогла увійти до програми Олімпійських ігор у Сіднеї 2000 р. й стати олімпійським видом спорту. Метою тренувань і вивчення тхеквондо є досягнення гармонійної єдності фізичного, психічного і духовно-морального начал в людині. У давнину ці положення були сформульовані в принципах Мусуль, Муе і до [8, 9, 10, 20, 21].

Мусуль дослівно цей термін перекладається як «бойова техніка» і втілює в собі принцип тхеквондо як методу реальної бойової взаємодії і самооборони. Досягнення цих цілей відбувається через підвищення рівня фізичної підготовки, а так само вихованні сильного духу.

Муе - бойове мистецтво. Цей принцип втілює в собі методи роботи над собою. Сучасне тхеквондо складається з 5 основних дисциплін, які інтегровані в єдиний тренувальний комплекс. Кібон доньчжак основна техніка. Це той фундамент, на якому базується вся подальша майстерність, що купується в

результаті наполегливих тренувань. Пхумсе спеціальні комплекси формальних вправ, що імітують реальний поєдинок за життя з одним або декількома супротивниками, з яких виконує пхумсе виходить переможцем.

Кйоругі поєдинок. Навчання техніці і тактиці ведення поєдинку. Хосинсуль бойова взаємодія і самооборона. Навчання реальним методам практичного застосування техніки тхеквондо в різних життєвих ситуаціях. Кйокпха демонстраційна техніка. Демонстрація можливостей людини, які можна розвинути, займаючись тхеквондо [4, 31].

Займатися тхеквондо можна в будь-якому віці з малих років до глибокої старості. Тхеквондо завдяки різним методикам та вправам може служити і засобом зміцнення організму, і оздоровчим засобом. Заняття тхеквондо в ранньому віці розвивають рухові навички у дітей, прищеплюють їм культуру руху. На цьому етапі у дітей закладається той фундамент техніки тхеквондо, який згодом дасть можливість виступати на змаганнях або, якщо в заняттях давався прикладний (бойовий) розділ тхеквондо, допоможе у військовій службі, роботі в силових органах. Під час тренувань виробляється завзятість, сила волі, вміння працювати самостійно та в колективі. Ніколи не можна виключати культурний, естетичний, філософський, духовний аспекти тхеквондо.

У тхеквондистів розвиваються культура спілкування, повага до старших, батькам і вчителям. У віці, коли йде становлення характеру, особистості людини, важливо, щоб поруч знаходився наставник, який завжди допоможе, і дружній колектив.

Творець тхеквондо, Чой Хон Хі, потомственный військовий, в юності здобув прекрасну традиційну освіту. Серед його вчителів був майстер Хан Або Донг, що навчав його каліграфії і, окрім неї, таємно, забороненому японцями тэккен. Під час навчання в Японії молодий курсант познайомився з карате, і досяг другого дана по школі Сетокан. Після звільнення Кореї він став офіцером південнокорейської армії. Організувавши невелику групу з друзів і підлеглих, Чой Хон Хі зайнявся об'єднанням техніки карате і тэккен і зумів привернути до своєї групи увагу начальства. Будучи талановитим офіцером, під час війни він

швидко просувався по службових сходах. До липня 1953-го Чой Хон Хі вже дослужився до генерала і командував 29-ою піхотною дивізією на острові Чхеджу, де заснував згадану вище школу – під задиристою назвою Про До Кван – «Школа Мого Шляху».

1.2. Застосування елементів єдиноборств у фізичному вихованні студентської молоді

Фізичне виховання у ЗВО, в якості невід’ємної частини процесу навчання та професійно прикладної підготовки, забезпечує фізичну готовність майбутніх фахівців до високопродуктивної професійної діяльності та сприяє їх всебічному і гармонійному розвитку.

В наш час, під впливом науково-технічного прогресу та широкого впровадження інформаційних технологій навчання, процес підготовки спеціаліста поєднується зі значними розумовими та психологічними навантаженнями на організм студентів. Значно підвищуються вимоги до рівня здоров’я фахівців у різних галузях, рівня розвитку їх фізичних і психічних якостей, а саме професійно важливих, таких, як здатність до швидкої адаптації, працездатність, витривалість тощо [10, 21].

За час навчання у ЗВО у студентів має сформуватися впевненість у необхідності постійно працювати над собою, вивчаючи особливості свого організму; вміння раціонально використовувати свій фізичний потенціал, впроваджуючи здоровий спосіб життя, постійно засвоювати цінності фізичної культури [15, 28, 39].

Саме тому, пошук нових ефективних форм організації навчального процесу з фізичного виховання у ЗВО є важливим завданням викладачів кафедр фізичного виховання. Адже для більшості студентів заняття фізичною культурою та спортом у ЗВО є єдиним засобом збільшення рухової активності що має велике значення для зміцнення і збереження їх здоров’я [1, 3, 6, 15].

Рівень фізичної підготовленості студентів в значній мірі залежить від направленості навчального процесу, його побудови, змісту, методів та засобів

здійснення. Обираючи один чи інший вид спорту для секційних занять у ЗВО, студенти хочуть задовольнити власні потреби в рухах.

Підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів можливе за рахунок збільшення рухової активності, залучення їх до систематичних занять спортом, у тому числі єдиноборствами, використання сучасних технологій спортивної підготовки та оздоровчих занять [10].

Впродовж останніх років багато дослідників зверталися до проблеми удосконалення організації фізкультурно-оздоровчих занять зі студентською молоддю з пріоритетним використанням різних видів єдиноборств (дзюдо, ушу, тхеквондо, греко-римської боротьби, карате-до, сумо, боксу тощо) [21, 33].

Аналіз науково-методичної літератури показує, що на сьогоднішній день проведено ряд досліджень, в яких розглядається ефективність пріоритетного застосування різних видів єдиноборств у процесі фізичного виховання в ЗВО.

Основною формою процесу фізичного виховання є навчальні заняття, які проводяться в технічних вузах в основному до третього, а в деяких вузах до другого курсу. Такі заняття, що забезпечують не більше 20-25% необхідної рухової активності студентів, не в змозі вирішити завдання зміцнення здоров'я і освоєння рухових навичок. Тому необхідно використовувати різноманітні форми проведення занять, впроваджувати в процес фізичного виховання спеціалізацій з новими видами спорту, здатні вирішувати поставлені завдання.

Адаптація студентів, що приходять на перший курс ЗВО, до нових для них умов навчально-трудової діяльності в значній мірі визначається фізичним станом на момент вступу. Із загальної кількості абітурієнтів багато хто має різні відхилення в стані здоров'я і недостатню фізичну підготовленість [13].

Важливе значення має і зацікавленість студентів на заняттях, для виявлення цього існують різноманітні варіанти опитувань і анкети.

Недолік навчальних занять з фізичного виховання повинен компенсуватися додатковими поза навчальними формами рухової активності. Велике значення в підвищенні рухової активності студентів мають заняття оздоровчим бігом, ритмічною гімнастикою, футболом, єдиноборствами,

ранковою гімнастикою. Таким чином, активний руховий режим студентів повинен бути розширений за рахунок застосування під час занять найцікавіших, доступних і ефективних фізичних вправ. Такими вправами можуть стати вправи, розроблені в тхеквондо [12, 19] .

Тхеквондо є відносно молодим видом спорту, до того ж в нашій країні воно стало активно розвиватися недавно. В даний час наукової літератури з цього виду східних єдиноборств існує недостатньо. В основному, науково-методичні розробки стосуються підготовки висококваліфікованих спортсменів. Тхеквондо, як засіб фізичного виховання і гармонійного розвитку особистості, дозволяє значно підвищити свої можливості. Даним видом спорту дозволено займатися особисто або в групах, не використовуючи обтяжень та спеціального устаткування. В результаті занять м'язи не робляться виразними - відбувається трансформація жирової тканини у м'язову. Здебільшого удари в тхеквондо пов'язані з високими підйомами ніг, за рахунок чого йде розвиток бічних м'язів тулубу та внутрішньої поверхні стегон [11, 21].

Вчений - практик В. Тверських розробив та реалізував на практиці модель секційних занять студентів на засадах оздоровчого потенціалу тхеквондо.

Ця модель складається з: проектно-цільового складника, змістовно-процесуального елементу та критеріально-оцінювального порядку. Результати дослідно-експериментальної роботи показують ефективність вжитку методики оздоровчих занять тхеквондо, які ґрунтуються на принципах індивідуалізації і диференціації навчання, на об'єднанні засобів тхеквондо, що направлені на зміцнення і збереження здоров'я студентів.

В.Ю. Головановим підготовлено методику організації занять тхеквондо зі студентською молоддю не фізкультурних вузів у навчальний і поза навчальний час.

Автором доведено доцільність застосування засобів тхеквондо під час навчально-тренувальних занять зі студентами; підготовлено і випробувано зміст академічної програми і навчально-тренувальних занять, які мають

сприяти покращенню фізичної підготовленості та цікавості студентів технічного ВНЗ до занять з фізичної культури.

Система вправ тхеквондо, що застосовується у фізичному вихованні студентства технічного вузу, посилює ефективність навчального процесу, покращує фізичну підготовленість студентів та їхнє зацікавлення до занять фізичною культурою і спортом

1.3. Особливості фізичного виховання студентів у закладі вищої освіти

Фізичне виховання студентів у ЗВО є засобом впровадження фізичної культури, процесом формування загальної і професійної культури особистості, сучасного спеціаліста, що забезпечує розвиток його розумових, фізичних і морально-вольових якостей [5, 6, 9].

Фізичне виховання як навчальна дисципліна є обов'язковою для всіх студентів, вона сприяє забезпеченню профільованій фізичній готовності. Вона є одним із засобів формування всебічно гармонійно розвиненої особистості, чинником зміцнення здоров'я, оптимізації фізичного та психофізіологічного стану студентів у процесі фізичної підготовки. Вдосконалення навчально-виховного процесу з фізичного виховання у закладах вищої освіти повинно обґрунтовуватися в першу чергу реальним станом фізичного розвитку, станом здоров'я і фізичної підготовленості студентів.

За показниками інформаційних джерел, у закладі вищої освіти України до спеціальних медичних груп кожного року відносять від 13 % до 35 % студентів. В умовах інтенсивної розумової діяльності та на тлі обмеженої рухливості, що властива способу життя студентської молоді, зокрема заняття фізичною культурою і спортом повинні створювати умови для збереження і покращення здоров'я студентів, а саме фізичне виховання і є засобом релаксації, реабілітації і поновлення життєвих сил [7, 8, 9].

Не зважаючи на особливу роль фізичного виховання у створенні відповідних умов для опанування професійними навичками, на думку фахівців,

в організації фізкультурно-оздоровчої роботи із студентами, є низка істотних недоліків, таких як недостатньо навчального часу, який відведено на обов'язкові заняття фізичною культурою, низьке фінансове та матеріально-технічне забезпечення налаштування фізкультурно-оздоровчої роботи студентства та, передусім, низька мотивація студентів до занять [15].

Отже, з одного боку прослідковується стійка тенденція до зниження рухової активності студентської молоді, а з іншого - факт істотних недоліків у розробці дієвих механізмів, здатних вплинути на інтерес студентів до занять фізичною культурою і спортом. Це стало поштовхом до активізації спеціалістів у проблемах розробки і запровадження нових видів оздоровчої діяльності у навчальний процес закладах вищої освіти.

Очевидно, що результативність занять з фізичного виховання у закладі вищої освіти значною мірою залежить від змісту програм, за якими вони проходять. Т.Ю. Круцевич відзначає, що: «зміст навчальної програми має орієнтувати педагогічний процес на диференційований підхід до кожного студента».

Це потребує постійного пошуку новітніх засобів та методів фізичного виховання студентів з урахуванням їх вподобань [28].

Ситуація щодо проведення занять з фізичного виховання у ЗВО підтверджує невідповідність сучасним правилам життя та рівню освіти.

Аналіз сучасних підходів до стану фізичної культури в Україні визначає перевагу рухової активності, здорового способу життя фактично у відриві від особистісних якостей людини.

Поза увагою залишаються ціннісні та особистісні орієнтири, формування духовної культури особистості, а не лише духовного здоров'я. У наукових доробках простежується неналежна сформованість ціннісного відношення студентів до фізичної культури, а також факт негативних почуттів під час занять з фізичного виховання та брак основних чинників активності студентів до занять фізичними вправами [8].

Розвиток ціннісних категорій власної фізичної культури в студентської молоді дослідила О. Ю. Марченко, яка доводить, що, «використовуючи теорію «занурення» в обраний вид фізичної активності та вилучення лімітуючи факторів при організації процесу фізичного виховання, заснованого на свободі вибору студентів, можна впливати на формування ієрархії пріоритетних потреб і ціннісних орієнтирів особистості, задовольняючи базові потреби в безпеці та переміщуючи на передній план більш високі особистісні потреби в самоактуалізації з ціннісними орієнтирами на індивідуальну фізичну культуру, про що свідчать результати досліджень у кінці навчального року».

О. Г. Гладощук у своїх дослідженнях доводить, що, «досягнення позитивного результату з формування ціннісного ставлення до власного здоров'я та вдосконалення культури зміцнення фізичного й психічного здоров'я студентської молоді відбувається за умов, що у ВНЗ працює збудована схема орієнтування студента на здоровий спосіб життя (стратегія орієнтування)». Проблеми нормування рухового режиму студентів зостаються спірними, але певні їх величини згадуються ще в кінці ХХ ст. Сучасні програми фізичного виховання спрямовані на проведення обов'язкових занять аби уникнути основних факторів ризику серед молоді в умовах гіподинамічного стану.

За програмами режим рухової активності студента становить чотири години на тиждень, тоді як якнайкраще фізичне навантаження має бути 6–8 год. у чоловіків і 5–7 год. – у жінок з урахуванням того, що повний обсяг активності студент знаходить через інші форми власної діяльності. Викладачі ВНЗ знаходяться у постійному пошуку доцільних шляхів викладання фізичного виховання задля зміцнення здоров'я студентської молоді [1, 2, 5, 11].

Проблема організації та методики диференційованого підходу у процесі фізичного виховання студентів ВНЗ розглядається в роботі О.О. Малімона, де автор розкриває критерії диференційованого підходу у фізичному вихованні студентів з оздоровчою направленістю, в основі яких є розрахункові дані фізичного стану студентів.

Надання студентам перспективи вільного вибору виду рухової діяльності та беручи до уваги їхні мотиви, потреби, вподобань і життєвих планів, змінюється на краще відношення студентської молоді до фізичного виховання та й власного здоров'я, а також підсилює фізкультурно-оздоровчу діяльність.

Результати досліджувальних В.Ю. Голованова засвідчили дієвість розробленої методики навчання студентів користуватися силовими навантаженнями у процесі фізичного виховання. Створення педагогічних умов поліпшення силових потенціалів юнаків та дівчат стало поштовхом для продуктивного проведення занять з застосовуванням фізичних вправ силової направленості, а вибудований алгоритм річного циклу занять силової спрямованості дозволив оптимізувати подолання утруднень навчання, ширше диференціювати тренувальне навантаження, методи і принципи формування силових якостей [4].

Позаяк ефективність оздоровлення студентів під час занять за розкладом ЗВО є недостатньою, значна кількість науковців радить удосконалити стан студентської молоді за рахунок занять у спортивних секціях при закладах вищої освіти.

Зростання рухової активності пропонується через відвідування додаткових занять з обраного виду спорту у поза навчальний час; моральним і матеріальним заохоченням студентів до нових занять фізичною культурою та спортом протягом навчання, що, зі свого боку, схвально.

Покращення системи фізичного виховання у ЗВО - С. В. Королівська відзначає в упровадженні клубної форми організації занять студентів. Закордонна практика демонструє, що у багатьох країнах у організації масової та спортивної роботи з населенням найвагоміше значення надається діяльності фізкультурно-оздоровчих клубів.

Ігор Верблюдов запропонував програму самостійного оздоровчого тренування у вигляді спецкурсу «Індивідуальна тренувально-оздоровча робота» як фактор підвищення функціонального стану і підвищення рівня фізичної підготовленості студентів, що сприяє їхньому фізичному вдосконаленню,

збереженню здоров'я для енергійного довголіття. Програма спецкурсу визначає проведення лекційних, семінарських та практичних занять, де визначено оволодіння студентами елементарною методикою оцінки рівня розвитку провідних фізичних якостей. Структура програми має блочну побудову прийомів з виділенням у кожному блоці чітких модулів.

Проблеми підвищення мотивації до занять фізичною культурою та спортом у студентської молоді розглянуто у роботах Є. А. Захаріної, С. Н. Бубки.

Є.А.Захаріна схарактеризувала відношення студентів до різноманітних форм і видів занять фізичного виховання. Наслідки досліджень свідчать, що тільки 30,67 % студентів ходять у спортивні секції та фізкультурно-оздоровчі заняття, а 69,33 % ніколи не були у фізкультурно-оздоровчих групах, хоча і мали бажання.

Головними факторами, що перешкоджають постійним заняттям фізичними вправами, є атрибути емоційно-вольової галузі особистості; брак відповідальності за своє здоров'я; низький ступінь знань про схвальне значення занять фізичними вправами; переосмислення значення нормальної рухової активності задля здоров'я; незадоволення професійним і культурним ступенями викладачів; недоцільне використання власного часу; наявність поганих звичок; брак матеріально-технічного забезпечення занять.

Сергій Бубка відзначає, що «динаміка мотивації проходить такі етапи. На першому переважає емоційна сторона й привабливість, на другому з'являються певні мотиви для отримання задоволення від рухової активності, на третьому домінують мотиви самоствердження й бажання змагатися, пов'язані з прагненням до покращання результатів. Індивідуальні здібності студентів набувають спеціалізованого характеру, у результаті чого в студентів виникає потреба в додаткових фізичних навантаженнях у вигляді самостійних форм занять, що є результатом активної взаємодії в руховій діяльності фізичних і вольових якостей, які створюють сприятливі умови для цілеспрямованого гармонійного розвитку особистості» [13, 15].

Питання підвищення фізичної підготовки студентів не може вирішуватись тільки завдяки вживанню звичних прийомів фізичного виховання, про що демонструють роботи А. П. Кривенка, Д. В. Бондарева, А.І.Драчука, П. М. Гунько.

Опрацювання фізичного стану здоров'я студентів зображені в багатьох науковців, зокрема С.А.Савчук, Л. П. Довженко, І.А. Салук, які наголошують на проведенні занять з фізичного виховання, зважаючи на рівень фізичного стану здоров'я, підготовки, ознак фізичної працездатності [13, 16].

Серед робіт, де досліджується фізичне виховання студентів, які належать до спеціальної медичної групи, важливості набуває вивчення засобів і методів фізичного вдосконалення організму та розподіл фізичних навантажень – це науковці А. В. Магльований, І. Р. Боднар.

Авторська програма О. Ю. Іваночко вирішує питання комплектування спеціальних медичних груп за нозологічними ознаками, запровадження системи модульного контролю за показниками фізичної підготовленості та параметрами функціонального стану, побудови фізіологічної кривої під час академічних і самостійних занять, моделювання рівнів фізичних навантажень та режим їх поетапної регламентації, що в кінцевому варіанті розв'язує проблему обґрунтування рівнів фізичних навантажень і тривалості етапів занять фізичним вихованням відповідно до рівня фізичної підготовленості й функціонального стану студенток, які віднесені до спеціальних медичних груп із захворюванням серцево-судинної системи.

У працях В. В. Пильненького вказується, що найбільшого ступеня результативності оздоровчого тренування зі студентами, у яких низький рівень соматичного здоров'я, досягається за умови використання базових методичних принципів (поступовості та безперервності фізичного навантаження, адекватності фізичного навантаження до рівня здоров'я, цілеспрямованості засобів оздоровчого тренування, ритмічності вживання засобів різної спрямованості), а також співвідношення затрат часу на ріст фізичних якостей.

1.4. Особливості організації та мотивація до занять фізичними вправами студентів в умовах ЗВО

На сьогодні під впливом багатоаспектних соціально-економічних чинників стан здоров'я населення України, зокрема дітей та підлітків, значно погіршився і є у критичному стані. Негативний вплив на здоров'я молоді має зменшення рухової активності, гіпокінезія, гіподинамія та відсутність оптимального повсякденного фізичного навантаження. Це суттєво відбивається на фізичному розвитку студентів і призводить до погіршення стану здоров'я, недостатність рухової активності знижує функціональні можливості організму. Використовуючи всі форми фізичного виховання, необхідно досягти оптимальної компенсації біологічної потреби в русі. Великий резерв можливостей у вирішенні цих завдань має організація самостійних занять студентів фізичними вправами [44, 50].

Самостійні заняття фізичними вправами, спортом та туризмом повинні бути обов'язковою складовою здорового способу життя студентів, вони доповнюють дефіцит рухової активності, сприяють ефективнішому відновленню організму після втоми, підвищенню фізичної та розумової працездатності. Такі заняття можна проводити за звичних умов, у вільний час, залучаючи до них вправи, які подав викладач.

Головне завдання системи фізичного виховання – це зміцнення здоров'я людини, підвищення їхньої працездатності, формування певних якостей. Основні завдання фізичного виховання студентів визначені вимогами програми для закладів вищої освіти [15, 19]:

- формування у студентів вольових якостей, активної життєвої позиції, виховання потреби у фізичному вдосконаленні, у систематичних заняттях фізичною культурою і спортом;
- набуття студентами системи знань про основи теорії, методики, організації фізичного виховання і спортивного тренування;
- психофізична підготовка студентів до праці з урахуванням особливостей їхньої майбутньої професійної діяльності;

- зміцнення здоров'я студентів, сприяння правильному формуванню і гармонійному розвитку організму, виховання навичок здорового способу життя, відмова від поганих звичок, підтримання високої працездатності протягом усього періоду навчання;
- вдосконалення спортивної майстерності студентів. Для вирішення цих завдань використовують як навчальні, так і самодіяльні форми фізичного виховання, передбачені програмою. Самостійна робота студентів суттєво доповнює навчальні форми занять і надає процесу фізичного виховання безперервності, підвищуючи ефективність впливу на фізичний розвиток і підготованість студентів [23, 45, 47].

Самостійна робота – це різні за змістом цілеспрямовані індивідуальні та колективні роботи з фізичної культури та спорту, що виконують студенти на заняттях у поза навчальний час у ЗВО, гуртожитку, вдома без викладача, але за його завданням.

Нейродинамічні характеристики адаптації до тренувальної діяльності

Трудова, навчальна спортивна діяльність спрямовується та регулюється сукупністю мотивів. В результаті її несприятливих факторів навколишнього середовища відбувається порушення процесів сприйняття, переробки та передачі інформації при виконанні фізичної і розумової роботи. Інтенсивне навчальне навантаження викликає виражену функціональну напругу людини що призводить до значного зниження працездатності організму і не дозволяє їй ефективно та тривало виконувати роботу [11, 24].

Відомі методи визначення уваги, пам'яті, функціональної рухливості нервових процесів, окремих компонент апарату прийняття рішень тощо. Діяльність людини та і результати зумовлюються не тільки стійкими індивідуальними якостями, але й певною мірою терміновими змінами, які виникають в організмі й визначаються як психофізіологічні стани.

На думку Л. П. Сергієнка психофізіологічна підготовка спортсмена – це формування і удосконалення суттєвих властивостей особливості, а психологічна підготовка спортсменів до змагань – комплекс заходів,

спрямованих на оптимізацію психічного стану спортсмена на старті в умовах тренування [49].

Біологічні властивості індивіда – вікові, спадкові, соматичні, статеві, фізіологічні, біохімічні, антропологічні – значною мірою впливають на розвиток та психічні прояви особистості. Психофізіологічні властивості особистості вивчає психофізіологія.

Ця наука досліджує закономірності функціонування нервових механізмів психічної діяльності у двох напрямках. У першому вивчаються нервові механізми, що реалізують окремі психічні функції та процеси – відчуття, сприймання, увагу, мислення, мовлення, емоції, довільні дії тощо [23, 33, 38].

У другому об'єктом психофізіології є вища нервова діяльність ЦНС, що забезпечує цілісну психічну діяльність та поведінку особистості. В межах диференціальної психофізіології розглядається залежність індивідуально-психологічних особливостей діяльності та поведінки особистості від типологічних розбіжностей роботи мозку.

Одним з основних понять психофізіології вважається темперамент, наукове вивчення якого ведеться вже протягом двох тисячоліть. Ця категорія ґрунтовно досліджується в працях І. Павлова, Б. Теплова, В. Небиліцина, В. Русалова, Б. Цуканова та ін. Розглянемо поняття темпераменту, з якого у психології традиційно починається аналіз індивідуально-психологічних властивостей особистості [7, 34, 38].

Заняття різними видами спорту вимагають від спортсменів організації специфічних моторних програм рухової активності, реалізованих за участю різних сенсорних систем [14, 24, 25].

Тому настільки важливим є оцінювання параметрів діяльності та способів взаємодії сенсорних систем, а також оцінювання сприйняття й обробки інформації на рівні прийняття рішень.

Тренування як нервовий процес – спрямоване формування узгодженої діяльності ЦНС, яка виконується завдяки умовним і безумовним рефлексам, головним чином, на основі пропріорецепції.

Детренованість (або дизадаптація), як і перетренованість (напруження адаптації), виникають розлад в узгодженому вияві функцій і можуть призводити до донозологічних станів (передпатології) або явної патології. Спортивне тренування можна розглядати як рефлекторне збудження, що завдяки вдосконаленню механізмів моторно-вісцеральної та трофічної регуляції, запобігає виникненню стомлення з характерним для неї компонентом позамежного гальмування.

Дослідженнями у галузі психології спорту неодноразово доведено, що характер прояву нейродинамічних властивостей є неоднаковими у різних видах спортивної діяльності [19,38,46].

Характерною особливістю спортивної діяльності є необхідність швидкого прийняття рішення у складних ситуаціях, боротьба з негативними емоціями, в основі яких лежить сприйняття й обробка великої кількості інформації як ззовні, так і від працюючих м'язів.

Вважається, що швидкість центральної обробки інформації залежить від швидкості розповсюдження нервових процесів за нейронним комплексам кори головного мозку[15, 19, 26].

Психічні функції уваги, пам'яті, швидкості переробки інформації достатньо стабільні і, як правило, поліпшуються в умовах невеликих психоемоційних навантажень [18]. При значних навантаженнях ефективність обробки інформації знижується, що відображається в погіршенні функцій уваги (обсягу, концентрації, переключення), сприйняття, пам'яті; уповільнюються прості і складні сенсомоторні реакції [1, 4, 13].

Важливим аспектом психофізіологічного стану тренуваного організму є стійкість до стресових ситуацій, що часто виникають у спортивній діяльності. Існують стратегії подолання стресових ситуацій, що базуються на мобілізації когнітивних ресурсів, зокрема таких як увага, короткотривала пам'ять, продуктивність сприйняття.

Діагностика психофізіологічних станів людини в умовах спортивної діяльності має враховувати основні фактори підготовленості спортсмена, що впливають на успішність спортивної діяльності.

Перший основний фактор – це рівень технічної майстерності. Технічна підготовленість обдарованого спортсмена відрізняється індивідуальними особливостями виконання рухових навичок, що переважає над суперниками [28, 49].

Другий фактор – це функціональний стан організму спортсмена. Базовим фундаментом забезпечення рухової діяльності у спорті є функціональний стан, можливість мобілізації резервних можливостей організму [13, 15].

Третій фактор – стратегія тактики спортивної діяльності. Спортсмен повинен мати чітке уявлення про суперників, план дії та набір алгоритмів поведінки в різних умовах змагальної діяльності [14].

У юнацькому віці активно розвиваються інтереси та звички, формується характер, спостерігається підвищений інтерес до свого фізичного розвитку. Студенти хочуть зрозуміти себе, свої сильні і слабкі сторони, шукають шляхи підвищення цих якостей, цікавляться зростанням своїх спортивних результатів. Викладач фізичного виховання повинен використовувати інтерес студентів до свого фізичного розвитку для формування в них потреби систематично займатися фізичними вправами [23, 28].

Підвищену зацікавленість у студентів викликають: стенди з контрольними нормативами, складання тестів та нормативів рівня фізичної підготованості, протоколи змагань з різних видів спорту тощо. Під впливом пропаганди та агітації, під впливом викладача фізичного виховання, тренера, друзів по команді, у групі формуються цінності орієнтації на окремі аспекти фізичного розвитку і фізичної підготованості студентів, з'являється бажання до фізичного вдосконалення, потреба до занять фізичною культурою і спортом. Щоб правильно організовувати самостійні заняття, студенти повинні мати спеціальні знання, навички, якими їх озброює викладач фізичного виховання,

тренер на навчально-тренувальних заняттях. Формувати ці знання та вміння потрібно систематично, безперервно [23].

Знання про будову організму, про гігієну, самоконтроль, самомасаж, загартування, лікувальну фізкультуру, методику техніки виконання вправ з видів спорту, передбачених навчальною програмою, полегшує організацію самостійних занять студентів.

Самостійні заняття повинні мати органічний зв'язок з навчально-тренувальною роботою у ЗВО. Завдання для самостійної роботи мають призначати із врахуванням віку, статі, індивідуальних особливостей і фізичних можливостей студентів. Система таких завдань повинна передбачати послідовність фізичних навантажень, ускладнення їхнього змісту і степінь участі студента в самостійних діях від заняття до заняття.

Дати конкретне завдання кожному студентові, а потім перевірити його виконання викладач фізичного виховання майже не в змозі, тому навчальну групу необхідно поділити на підгрупи з обліком їхньої фізичної підготованості. Найхарактернішими критеріями поділу на групи є розподіл студентів на спортсменів і не спортсменів, за рівнем підготованості, за бажанням виконувати вправи з певних видів спорту. Такий розподіл допомагає викладачеві вибирати завдання для студентів [32, 35].

Зміст і форми самостійних занять фізичною культурою і спортом визначаються їхньою метою. Можна відокремити три форми самостійних занять у ЗВО:

- індивідуальна;
- колективна або групова;
- змішана.

Індивідуальні самостійні заняття передбачають виконання вправ одним або спільно декількома студентами. Спільне заняття 35 осіб однієї навчальної групи, які проживають у гуртожитку або мікрорайоні, є ефективнішим, оскільки іноді наявний елемент змагань, можна консультувати одне одного, переймати ті або інші елементи техніки, виправляти помилки.

До колективної або групової форми самостійних занять відносять заняття, проведені в колективі або групі з метою розваги, активного відпочинку або підготовки до змагань зі спортивних ігор [29, 36, 40].

Ініціатором і організатором таких занять може бути фізорг групи, капітан команди.

Такі заняття можуть проводитися у формі:

- тренувальних занять у команді зі спортивних ігор;
- самостійних туристських походів зі спортивно-оздоровчою метою;
- самостійних спортивних ігор з метою активного відпочинку й розваги. До змішаної форми відносять заняття, конкурси або змагання, які організували викладач, тренер або інструктор, на яких окремі завдання студенти виконують самостійно.

Різний рівень знань, здоров'я, фізичної та спортивної підготованості студентів, багатоплановість їхніх інтересів передбачають використання у поза навчальний час різноманітних форм занять фізичними вправами, спортом, туризмом [36, 38].

Форми фізичного виховання у ЗВО поділяють на навчальні (академічні і факультативні заняття) і позанавчальні. До позанавчальних форм відносять такі:

- у режимі робочого дня, гімнастика, фізкультпаузи, фізкультхвилинки, мікропаузи, корегуюча гімнастика тощо;
- самостійні заняття: групові (в секції, групі загальної фізичної підготовки, групі здоров'я тощо) та індивідуальні (активний відпочинок, заняття під час сесії, канікул, виконання завдань викладача, домашні завдання);
- масові: спортивні розваги, прогулянки, екскурсії, походи, свята, бесіди, виставки - огляди, лекції, конкурси, змагання, спартакіади;
- табори відпочинку.

Завдання позанавчальної роботи з фізичного виховання студентів:

- пропаганда здорового способу життя;

- залучення до систематичних занять фізичною культурою і спортом якомога більшої кількості студентів;
- формування вмінь та навичок самостійно використовувати доступні засоби фізичного виховання у повсякденному житті з метою оздоровлення, фізичного вдосконалення, корисного та культурного проведення дозвілля;
- вибір спортивної спеціалізації та досягнення в обраному виді спорту результатів на рівні нормативних вимог спортивної кваліфікації;
- підготовка громадського фізкультурного активу навчального закладу;
- забезпечення активного відпочинку;
- оздоровлення;
- вдосконалення знань, умінь, навичок, рухових, моральних та волевих якостей, набутих у процесі засвоєння обов'язкового курсу з фізичного виховання і на цій підставі забезпечення готовності студентів до якіснішого засвоєння матеріалу державної програми [36, 38].

Контроль і самоконтроль у процесі самостійних занять

Педагогічний контроль – це система способів одержання інформації про рівень фізичного розвитку, змін, які відбуваються в організмі студента під впливом фізичних вправ.

Контроль може бути поточний (систематичний), періодичний і підсумковий. Продумані форми контролю та самоконтролю спонукають студентів до постійного фізичного самовдосконалення та є стимулом для регулярних самостійних занять.

Тому велике значення має перевірка й оцінювання результатів самостійної роботи студентів, як за певний період, так і за цілий навчальний рік. Якщо заняття були пов'язані з програмою фізичного виховання – це полегшує проведення педагогічного контролю. Тут існують готові форми перевірки: контрольні нормативи й тести рівня фізичної підготованості. Викладач може встановити терміни виконання завдань, а також відповідні терміни прийому цих норм, може встановити й інші терміни – на два тижні, місяць, семестр, залежно від змісту й індивідуального навантаження.

Систематично контролювати виконання завдання можна не тільки на заняттях з фізвиховання, але й у процесі проведення масових спортивних змагань. Оцінювання показників фізичної підготованості потрібно починати від даних вихідного рівня, а потім планувати по семестрах конкретно – наскільки повинні зрости досягнення кожного студента у фізичній підготованості наприкінці кожного семестру протягом усіх років навчання у ЗВО [27, 34].

Вихідними даними для фізичного вдосконалення студентів повинні бути результати конкретних випробувань, проведених у ЗВО щорічно на початку навчального року. Для систематичних занять студентів фізичною культурою та спортом має значення підсумкове заняття у навчальному році.

Перш ніж дати завдання на канікулярний період, викладач повинен проаналізувати досягнення кожного студента за рік і окреслити напрям його подальшого фізичного вдосконалення. Дані самоконтролю допомагають викладачеві в контролюванні за фізичним станом студента й у регулюванні тренувального стану.

Найзручнішою формою самоконтролю є ведення щоденника. Студенти повинні заносити в нього всі суб'єктивні й об'єктивні дані про стан організму: самопочуття, сон, апетит, розумову й фізичну працездатність, вагу, пульс, виконану на тренуванні роботу, показані на змаганнях результати й т. д. Найважливішим показником, що характеризує стан організму, є частота серцевих скорочень.

Висновки до розділу 1

1. Процес побудови занять фізичними вправами зі студентами ЗВО, використовуючи ті чи інші засоби та методи фізичної культури будується на основі навчальної програми дисципліни «Фізична культура» для закладів вищої освіти. Кафедри фізичного виховання мають можливості для включення у робочу програму дисципліни «Фізична культура» таких засобів фізичної культури.

2. У зв'язку особливостями будови тіла: пропорцій, складу, розвитку мускулатури, приросту м'язової та жирової тканини, а також ряду фізіологічних особливостей організму студентської молоді є потреба у спеціальному розвитку ряду фізичних якостей, а також функціонально-фізіологічних характеристик студентів.

3. Популярним засобом оздоровлення та розвитку фізичних якостей студентів є включення елементів єдиноборств у процесі фізичного виховання. Особливим видом серед зазначених є тхеквондо, оскільки на сьогодні спостерігається зростання інтересу зі збереженням стійкої позитивної мотивації, появою великої кількості його напрямів.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для вирішення поставленої мети і завдань дослідження у роботі використано наступні методи: теоретичного аналізу та узагальнення науково-методичної літератури, методи діагностики функціонального стану, методи оцінки фізичного розвитку, функціонального стану серцево-судинної системи та дихальної системи, оцінка функціональних резервних можливостей, математичної статистики .

Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури

Аналіз науково-методичної літератури дає змогу збагатити уявлення про історичні та фізіологічні аспекти і фізичну підготовку студентів – тхеквондистів у навчальній, тренувальній та змагальній діяльності. Використовуючи сучасні засоби і методи розвитку рухових здібностей під час занять з фізичної підготовки, дозволив узагальнити і використовувати у роботі нові методичні прийоми розвитку загальної та спеціальної фізичної підготовки студентів – тхеквондистів різної кваліфікації. Під час обробки матеріалу розкрито, що в теперішній час недостатньо спеціальної фахової літератури та наукових розробок присвячених методикам та засобам розвитку та вдосконалення фізичної підготовки в тхеквондо.

Всього було опрацьовано 75 літературних джерел присвячених темі нашого дослідження.

Антропометричні та функціональні методи дослідження

Методологія виконаної роботи базувалася на об'єктивному дослідженні з використанням адекватних фізіологічних методів для вивчення функціонального стану організму.

Для визначення функціональних показників було протестовано та оцінено рівень фізичного розвитку, а саме: визначали ріст стоячи із використанням стандартного медичного ростоміра; масу тіла вимірювали із використанням медичних терезів за загальноприйнятою методикою.

Для визначення достатності співвідношення віково-статевих показників фізичного розвитку використовували масо-ростовий індекс Кетле (МРІ): МТ/ДТ; г/см.

Для характеристики функціонального стану серцево-судинної системи реєстрували показники САТ, ДАТ та ЧСС. І порівняно із віково-статевими показниками норми щодо стану серцево-судинної системи [22].

Крім того, для оцінки функціонального стану ССС використовували один із найінформативніших розрахункових індексів – вегетативний індекс Кердо [24], за допомогою якого визначали тонус вегетативної нервової системи. Вегетативний індекс розраховувався за наступною формулою:

$$BI = \left(1 - \frac{ДАТ}{ЧСС} \right) \times 100 \% \quad (2.1)$$

де BI – вегетативний індекс; $ДАТ$ – діастолічний артеріальний тиск, мм. рт. ст, $ЧСС$ – частота серцевих скорочень, удари за хвилину.

Про урівноваженість вегетативних процесів нервової системи свідчить значення BI в межах від -10 до +10, значення BI більше +10 – свідчить про перевагу тону симпатичного відділу ВНС, а менше - 10 – парасимпатичного відділу ВНС.

Оцінка функціонального стану дихальної системи проводилася за допомогою визначення життєвої ємкості легень (ЖЄЛ) із використанням сухого портативного спірометра за загальноприйнятою методикою. Під час дослідження враховувалися фактичні показники ЖЄЛ, показники порівнювали з існуючими нормами.

Методика оцінки функціональних резервних можливостей

Простим непрямим методом визначення фізичної працездатності та функціональної готовності серцево-судинної системи на сьогодні є проба Руф'є, де використовуються значення частоти серцевих скорочень у різні часові періоди відновлення після відносно невеликих фізичних навантажень.

Проба Руф'є визначається за алгоритмом: досліджуваний перебуває у положенні сидячи протягом 3-5 хвилин (стан спокою) і в цей час необхідно виміряти ЧСС за 15 с ($ЧСС_1$); потім необхідно виконати 30 присідань за 45 с. Після закінчення навантаження вимірюють ЧСС за 15 с ($ЧСС_2$) – на початку першої хвилини відновлення і за 15 с ($ЧСС_3$) в кінці першої хвилини відновлення. Оцінювання функціональних можливостей серцево-судинної системи розраховується за формулою:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4 (P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10}$$

Таблиця 2.1

Алгоритм оцінки індексу Руф'є

Значення індексу	Рівень функціонально-резервних можливостей
менше 3	високий
4 - 6	вище середнього
7 - 9	середній
10 - 14	нижче середнього
більше 15	низький

Методи визначення фізіологічних показників (пульс, частота дихання, артеріальний тиск, проби із затримкою дихання Штанге, Генчі);

Пульс – дає уявлення про частоту і ритм серцевої діяльності, він є ефективним показником тону судин, інтенсивності, тривалості і характеру вправ, рівнів тренуваності організму студентів – тхеквондистів. Підрахунок ЧСС проводився за 10 секунд і результат збільшувався на 6. Вимір ЧСС ми проводили в один і той же час доби.

Частота дихання – характеризує функціональний стан дихальної системи, рівень тренуваності спортсмена і ступінь фізичного навантаження на

організм. Підраховувалася кількість дихальних рухів протягом 30 секунд, результат збільшувався на 2 (за одну хвилину).

Проби з затримкою дихання при вдиху і видиху (Штанге і Генчі) – дають розуміння, що до компенсаторних можливостей організму, під час визначення стану здоров'я, рівня тренуваності студентів – тхеквондистів.

Проба Штанге - студент виконував у положенні сидячи, роблячи глибокий вдих та видих, і відразу знову вдих (приблизно 80% від максимального), закриваючи рот і одночасно ніс - затримував дихання (включався секундомір на вдиху і вимикався на початку видиху).

Проба Генчі визначала затримку дихання після видиху, яка проводилася не раніше ніж 5–7 хвилин після проби Штанге.

Педагогічні контрольні випробовування

Оцінка розвитку рухових якостей студентів – тхеквондистів проводилося за 6-ти тестовими завданнями.

Нами була обрана батарея тестів, поширених в тхеквондо, більшість з яких рекомендують автори [11; 15; 20; 38; 45; 66].

Біг на 30 метрів з високого старту – виконується по команді «На старт» студенти ставали перед стартовою лінією в положенні високого старту.

По сигналу студенти – тхеквондисти осиливали якомога швидше дистанцію, не знижуючи темп бігу перед фінішною прямою. Час подолання дистанції фіксувався з точністю до 0,1 секунди.

Стрибок в довжину з місця – учасник ставав у в.п. ноги на ширині плечей, ноги за стартову лінію. Згинаючи ноги в колінах, виконував помах руками назад, а потім різко - вперед, відштовхуючись двома ногами, стрибав вперед. Результати визначали від стартової лінії до місця торкання підлоги по п'ятах.

Згинання та розгинання рук в упорі лежачи – учасник приймав положення упор лежачи, руки прямі та розведено на ширині плечей кисті вперед, тулуб з ногами утворюють пряму лінію, пальцями стоп упирається в підлогу. По команді «Можна» студент починає рівномірно із повною

амплітудою згинання та розгинання рук. Результат зараховувався по кількості несхибних виконань за одну спробу.

Підтягування на поперечині – студенти виконували вправу хватом поперечини зверху (долонями вперед) в. п. - на ширині плечей. По команді «Марш», згинаючи руки – виконували підтягування до положення, коли підборіддя знаходиться над рівнем поперечини. Потім повністю випрямляючи руки, опускається у в. п.. Вправа повторюється стільки разів, скільки студенти були в змозі її виконати. Результат зараховувався за кількістю правильних підтягувань.

Нахил вперед з положення - сидячи – тест виконувався на підлозі. студент босоніж сідав у положення сід ноги нарізно, п'яти торкаються стартової лінії. Інтервал між п'ятами – 20 – 30 сантиметрів, ступні у вертикальному до підлоги положенні. Руки на підлозі поміж колін ладонями вниз. Партнери тримають ноги на рівні колін, запобігаючи їх згинанню. По команді учасник плавно виконує нахил вперед, не згинаючи ноги і намагається дістати руками як омога далі. Результат тесту - відмітка на лінійці, до якої учасник дотягався кінчиками пальців рук і утримував протягом 2 секунд.

Човниковий біг 4 х 9 метрів – виконується на біговій доріжці, що обмежена двома паралельними рисками (відстань між якими 9 метрів). Студент приймав вихідне положення високого старту біля стартової лінії. По команді «Марш» пробігав 9 метрів до іншої лінії, брав один із двох кубиків, що лежить у напівколі, повертається назад і кладе його в стартове півколо (кидати кубик заборонено) біжить у зворотньому напрямку, за наступним кубиком і кладе його у стартове напівколо. Результат позначався з моменту старту до моменту, коли учасник покладе другий кубик у напівколо.

Педагогічний експеримент

Педагогічний експеримент проходив впродовж 2019 – 2020 років і складався із двох часток - констатувального та формувального.

У процесі констатувального було розроблено сучасні засоби та методи, що до розвитку рухових здібностей у студентів – тхеквондистів, було

визначено рівні фізичного розвитку та фізичної підготовленості при традиційній системі.

Програма експерименту передбачала широке використання загально-підготовчих та спеціальних вправ, імітаційних вправ (з обтяжуваннями та без), спарингів, тренажерів, пристроїв та ін.

Формувальний експеримент визначав апробацію розробленої програми експерименту для студентів – тхеквондистів різних класифікацій.

Апробація проходила у навчально-тренувальному процесі занять з студентами – тхеквондистами різної кваліфікації.

Методи математичної статистики

Під час статистичної обробки матеріалів проводилася перевірка експериментальних показників [41; 62].

Достовірність відмінностей визначалася за критерієм Стюдента. Статистично значущою вважали відмінність показників при $p \leq 0,05$. Взаємозв'язок між кількісними ознаками вивчався на основі коефіцієнтів кореляції. Математична обробка отриманих результатів здійснювалася на персональному комп'ютері з використанням стандартного пакету прикладних програм.

2.2. Організація досліджень.

Ставлячи за мету обґрунтувати запропоновану нами експериментальну методику розвитку рухових здібностей у студентів – тхеквондистів був проведений експеримент із студентами, що займаються у секції тхеквондо СНАУ, вік студентів від 17–21 року, загальна кількість учасників 30 чоловік.

Основою для розробки методики розвитку фізичної підготовки студентів – тхеквондистів стали методи, аналізу літературних джерел, вивчення методик із суміжних видів спорту, власний досвід занять тхеквондо і досвід роботи основних тренерів України.

Заняття з досліджуваними групами студентів проводилися в спеціалізованій залі для одноборств, що базується у Сумському національному аграрному університеті (СНАУ) місто Суми.

Виходячи з результатів констатувального етапу експерименту – початок був запропонований нами таким чином, що заняття проводилися не менше 8–10 разів на тиждень (у залежності від спортивної кваліфікації студентів), і також у належності до періоду підготовки (підготовчий, змагальний, перехідний).

Збільшення навантаження проходило по мірі зростання тренуваності. Заняття проводилися в групах (дебютантки, розрядники II - I, КМС і МСУ) одночасно.

Секційне заняття складалися з трьох частин: підготовча, основна та заключна, тривали заняття від 1,5 – 2,5 годин (залежно рівню підготовленості студентів – тхеквондистів та періоду підготовки).

Велику увагу в процесі занять приділяли правильності дихання. Це є важливою складовою, тому що це особливість діяльності тхеквондистів в ринзі виключаючи можливості ритмічного дихання. Подих повинен бути ритмічним та достатньо глибоким. (Чой Сунг Мо, 2002).

Ефективністю занять за запропонованою нами методикою в групах студентів - тхеквондистів було дослідження динаміки шляхом порівняння середніх результатів функціональних та антропометричних показників, виконання нормативів, та виступів на змаганнях.

Анамнез та обстеження студентів - тхеквондистів в кожній групі проходило у вересні 2019 року а наступне у березні 2020 року.

Контрольні нормативи проходили – 2 рази протягом півріччя. Спостереження відбувалося постійно у процесі секційних тренувань.

В основу нашого дослідження покладено піврічне спостереження за 30-ти студентами – тхеквондистами різної кваліфікації.

У дослідженні взяли участь: 10 – дебютантів; 10 – студентів другого, першого розряду (II, I); 10 – кандидатів у майстри спорту (КМС) і майстри спорту України (МСУ) 1-4 курс (17–21 р.).

Даний розподіл досліджуваних було викликано тим, що до складу студентів у секціях тхеквондо набирається, як правило, зі спортсменів різного рівня амплуа, з перевагою тхеквондистів масових розрядів віком 17–21 рік.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ТА ОБГРУНТУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1 Зміст програми включення тренувальних елементів з тхеквондо до секційних занять студентів ЗВО

Заняття із включення тренувальних елементів тхеквондо планувалися як комплексні та варіативні, що включали різнопланові фізичні вправи та заходи передбачені умовною сіткою розподілу програмного матеріалу із метою підвищення рівня зацікавленості та емоційного стану студентів комбінувати усі види запропонованої діяльності під час заняття.

Планування теоретичного матеріалу здійснюється у залежності від мети оздоровчо-тренувального компоненту та заходів для реалізації загально зміцнюючого ефекту.

У ході занять завдання чергуються за наступною схемою: спочатку вивчаються вправи та елементи тхеквондо, що вимагали концентрації уваги, а закріплення і удосконалювання рухових навичок відбувалося в середині або наприкінці основної частини занять.

Для ефективного відновлення використовували на рухові перемикання та стретчинг, що сприяли швидкому відновленню функцій організму.

Чергування виконання елементів тхеквондо в основній частині може бути як «потокowe», або «лінійне», у якому всі студенти одночасно виконували спочатку одну, потім іншу вправу. Контроль інтенсивності занять здійснюється за ЧСС, що не перевищувала 130-170 уд/хв.

Таблиця 3.1

**Програми включення тренувальних елементів тхеквондо до секційних
занять студентів ЗВО**

Підготовча частина заняття	Основа частина заняття	Заклучна частина заняття
Аеробно-циклічні вправи; Стретчинг: статичний: активний, пасивний; динамічний (поперековий відділ хребта, кульшові суглоби, гомілково- ступні суглоби).	Удари На нижній рівень (тулуб) - пандель; - ап чаги; - йоп чаги.	Стретчинг: вправи на статику з «ракетками»; активний, статичний стретчинг
	На верхній рівень (голова) - дольє чаги; - неріо чаги.	

Завданням заклучної частини заняття є приведення організму до оптимального функціонального стану, який необхідно для подальшої діяльності протягом дня.

Пропонуються методи перемикування на інший руховий режим. Із цією метою використовувати необхідно дихальні вправи, вправи на розслаблення, розтягування, стройові вправи на увагу й координацію рухів, правильність постави.

Таким чином, зважаючи на те, що чинним законодавством передбачено варіативність змісту та наповнюваності занять, була можливість змінювати, комбінувати та доповнювати елементи із урахування загальної мети та завдань секційних занять.

3.2. Початковий рівень фізичного розвитку студентів – тхеквондистів.

На початку експерименту ми досліджували реакцію організму на тренувальні навантаження в традиційній формі, проаналізувавши зміну функціональних і антропометричних показників, їх вплив на розвиток фізичної підготовки студентів – тхеквондистів.

Дихальні показники та гемодинаміка на фізичне навантаження (в стані спокою) для студентів – тхеквондистів представлено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2.

Функціональні показники студентів – тхеквондистів (у спокої)

№ з/п	Параметри	Кваліфікація спортсменів		
		I група (дебютанти)	II група (II–I розряди)	III група (КМС. МСУ)
1	ЧСС. <i>Уд. хв</i>	69.07 ± 2.12	64.28 ± 2.04	58.44 ± 1.98
2	Частота дихання. <i>за 1 хв</i>	18.46 ± 0.96	15.16 ± 1.74	13.76 ± 0.84
3	Систолічний тиск (СТ). <i>мм рт.ст.</i>	115 ± 2.64	117 ± 1.30	118 ± 1.62
4	Діастолічний тиск (ДТ). <i>мм рт.ст.</i>	69 ± 1.50	65 ± 1.44	65 ± 1.58
5	Пульсовий тиск (ДТ). <i>мм рт.ст.</i>	46 ± 2.10	52 ± 2.38	52 ± 2.82

Як бачимо з таблиці 3.2, на першому етапі в студентів – тхеквондистів у стані спокою, III групи відбулося скорочення ЧСС на 7.81% у порівнянні з II групою, і на 18.96% – із I групою. Знизилася частота дихання також, відповідно на 15.38%, та 38.46%. Систолічний тиск піднявся з 115 ± 2.64 (I група) до 117 ± 1.30 (II група) і 118 ± 1.62 (III група).

В усіх режимах діастолічний тиск є нижче початкового рівня в порівнянні із групою I на 6.15%. Пульсовий тиск збільшився в усіх режимах на 13%.

Після навантаження (табл.3.3), ЧСС зменшився в порівнянні з початковими даними I групи – на 3.77% від показників II групи, та на 5.76 % з

показниками III групи. Частота дихання знизилася відповідно на 11.1% та 42.85%.

Таблиця 3.3.

**Функціональні показники студентів – тхеквондистів
(після навантаження)**

№ п/п	Параметри	Кваліфікація		
		I група (початківці)	II група (II–I розряди)	III група (КМС. МСУ)
1	Частота серцевих скорочень. Уд. хв	110 ± 3.32	106 ± 3.04	104 ± 2.74
2	Відновлення пульсу. хв	3 ± 0.16	2.5 ± 0.32	2.2 ± 0.11
3	Частота дихання. кількість за 1 хв	20 ± 0.92	18 ± 0.84	14 ± 0.26
4	Систолічний тиск (СТ). мм рт.ст.	128 ± 2.84	126 ± 2.12	124 ± 1.42
5	Діастолічний тиск (ДТ). мм рт.ст.	70 ± 2.34	59 ± 1.18	56 ± 1.76
6	Пульсовий тиск (ДТ). мм рт.ст.	57 ± 3.10	66 ± 2.78	70 ± 2.82

У студентів – тхеквондистів повернення пульсу до вихідної норми проходило швидше вихідних ознак на 0.5 хв та 0.8 хв. Систолічний тиск знижується після навантаження з на 1.58% у II-й групі - на 3.22% у III-й групі у порівнянні з I групою. Діастолічний тиск відповідно знизився на 18.64% та 25%.

Пульсовий тиск піднявся на 15.78% у II групі на 22.80% проти III групи, що вказує на зростання серцевого викину під дією тренувальних навантажень.

Всі позитивні зрушення у досліджуваних групах з поміж показників стану спокою і в процесі навантажень є статистично правдиві (I група – $p < 0.05$; II група – $p < 0.01$; III група – $p < 0.001$).

Початкові дані антропометричних розвідок у студентів – тхеквондистів наведені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4.

Антропометричні показники студентів – тхеквондистів

№ з/п	Параметри	Кваліфікація		
		I група (початківці)	II група (II–I розряди)	III група (КМС. МСУ)
1	Окружність грудної клітини. см	5.02 ± 0.64	7.02 ± 0.56	7.18 ± 0.52
2	Життєва ємкість легень. мл	4250 ± 2.82	4950 ± 2.82	5580 ± 1.92
3	Динамометрія Правої кисті. кг	62.16 ± 2.32	72.64 ± 1.98	76.72 ± 1.82
	Лівої кисті. кг	56.12 ± 2.64	62.02 ± 2.06	65.22 ± 2.26
4	Вага тіла. кг	71.68 ± 2.18	69.18 ± 2.08	68.44 ± 1.86
5	Зріст. см	169.12 ± 2.62	171.58 ± 1.52	174.76 ± 1.48

Порівнюючи показники даних таблиці 3.4, ми виявили - ЖЄЛ збільшився відповідно кваліфікації спортсмена і становить 1330 мл, що на 31.29% більше початкового рівня дебютантів. Це в свою чергу створює передумови для поліпшення загальної та спеціальної витривалості і також сили удару. Зріст ЖЄЛ сприяє більш повному та швидкому поновленню дихання в перервах між раундами, використання усього об'єму легенів під час глибокого вдиху та видиху - нормалізує дихальний цикл.

Сили правої кисті в динаміці збільшилась, як у II-й групі, так і у III-й і становила 16.85% і 23.42% відповідно, ліва ж – 10.51% та 16.21% - відповідно.

Виходячи із середніх даних ваги і зросту тіла, можна втямити, яким чином змінюється вага впродовж усіх періодів дослідження.

У II-й групі відбулося зниження ваги на 3.61%, а у III-й – на 4.73%.

Під впливом тренувальних занять по традиційній системі зріст у студентів-тхеквондистів II-ї та III-ї групи незначно, але збільшився на 1.01% та 3.37% відповідно.

Секційні заняття тхеквондо сприяють розвитку фактично усіх рухових здібностей – силових, швидкісних, витривалості і гнучкості, координації, а

також йде удосконалення функціональних систем організму, анаеробних та аеробних механізмів енергозабезпечення. А це в свою чергу потребує посиленої уваги до фізичного розвитку спортсменів - тхеквондистів.

Під фізичним розвитком розуміють « комплекс ознак, які характеризують морфофункціональний стан організму, рівень розвитку рухових здібностей необхідних для його життєдіяльності» [52].

Дані ознаки набувають особливого значення на етапі попередньої та спеціалізованої підготовки, що пов'язують насамперед з визначенням здібностей спортсменів по досягненню високих спортивних результатів, долаючи високі тренувальні та змагальні навантаження.

Фізична підготовленість відзначається за допомогою показників розвитку рухомих здібностей, тому підбір автентичних тестів, - складне і важливе завдання, вирішенню якого слідує ефективне управління тренувальним процесом.

Не всякі вимірювання можна використати як тести, а тільки ті, що відповідають спеціальним вимогам, до котрих відноситься стандартність, наявність оціночної системи, інформативність та надійність.

Аналізуючи результати комплексу тестів та вправ порівнювали середні нормативні показники студентів – тхеквондистів неоднакових груп (табл. 3.5).

Таблиця 3.5.

Показники розвитку рухових здібностей студентів – тхеквондистів різної кваліфікації

№ з/п	Тестові вправи	Кваліфікація		
		I група (початківці)	II група (II–I розряди)	III група (КМС. МСУ)
1	Біг 30 м з високого старту. с	4.87 ± 0.52	4.76 ± 0.34	4.64 ± 0.88
2	Стрибки у довжину з місця. см	212.46 ± 4.96	236.16 ± 3.74	252.76 ± 2.84
3	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи. раз	28.02 ± 3.62	37.02 ± 3.56	53.12 ± 2.52
4	Підтягування на поперечині. разів	11.02 ± 2.34	16.28 ± 2.24	19.46 ± 2.08
5	Нахил тулуба вперед з положення сидячи. см	15.24 ± 3.82	19.66 ± 2.48	22.02 ± 2.86
6	Човниковий біг 4 x 9 м. с	10.14 ± 0.62	9.58 ± 0.32	9.24 ± 0.26

Дані які ми отримали - свідчать, що у студентів – тхеквондистів III-ї групи простежується ріст всіх результатів, що характеризує їх вищий рівень тренуваності, та і розвиток основних рухових здібностей.

У бізі на 30 метрів з високого старту, човникового бігу показники покращилися на 2.58% та 3.67% порівняно з II-ю групою, на 4.95% та 9.74% – із III-ю групою відповідно. По результатах стрибка в довжину з місця констатуємо збільшення на 7.02% порівняно із II-ю групою та на 18,96% – порівняно із I-ю групою. У вправах, зі згинання і розгинання рук в упорі лежачи, підтягуванні на поперечині, що характеризують силу м'язів рук і верхнього плечового пояса, покращання свідчить про ріст сили як однієї з найважливіших рухових якостей тхеквондистів на 43.49% та 19.53% із II-ю групою і 89.57% та 76.58% із I-ю групою відповідно.

Результати нахилу тулуба вперед з положення сидячи також покращилися на 12% порівняно з II-ю групою та на 44.48% – із I-ю групою.

3.3. Аналіз фізичної підготовки студентів – тхеквондистів.

Важливим значенням, що до оптимального вибору фізичних навантажень у процесі занять зі студентами – тхеквондистами мають дані про фізичну підготовленість спортсменів. Вона являється результатом фізичної активності спортсмена, його визначним показником, і під час реалізації фізичних вправ у взаємодіяння вступають практично усі органи та системи організму.

Як за допомогою спеціальних вправ – так і тестів визначається рівень діяльності окремих органів та систем організму, від яких природно залежать результати фізичних вправ, що надає під час тренувальних занять послідовно впливати на покращення роботи окремих систем організму, посилюючи їхній рівень роботи.

Фізична підготовленість: «один із важливих напрямків формування спортивної майстерності, завдяки якому тхеквондист має можливість реалізувати своє право на вибір спортивної спеціалізації – з одного боку, а з іншого – спираючись на попередню фізичну підготовку, не тільки підвищувати її рівень, але й одночасно оволодіти основами методики розвитку рухових здібностей, плануванням та управлінням навчально-тренувальним процесом, організацією проведення змагань, методикою проведення контролю за руховими здібностями».

Таким чином, до навчально-тренувального процесу зобов'язані бути включеними засоби, що дозволяють керувати фізичною підготовкою студентів - тхеквондистів використовуючи сучасні методи, та, перш за все, знання про закономірності розвитку рухливих здібностей, які дають змогу визначити обраний обсяг способів тренувального впливу, їх співвідношення у процесі фізичної підготовки та фізичного розвитку.

Якщо врахувати рівень фізичної підготовленості студентів - тхеквондистів, нами розроблено та впроваджено в реалізацію експериментальних досліджень.

Свідчення порівняльного аналізу показників, для дебютантів у попередньому періоді, на етапі загально-розвиваючих тренувань, необхідно

приділити увагу засобам тренування ЗФП – 65%, а засобам СФП – 35%, що до спортсменів II-I розряду – 65% та 40%, і 55% та 45% - КМС та МСУ відповідно.

До змісту етапів спеціальної підготовки та вдосконаленню техніки дебютантів необхідно ввести 55% засобів ЗФП та 45% засобів СФП, для спортсменів II-I розряду - відповідно 50% і 50%, а для КМС та МСУ – 45% та 55%.

Що до етапу стабілізації спортивної форми, у змагальному періоді, використовувати засоби ЗФП - 52% та СФП - 48% - на тренуваннях дебютантів, для спортсменів II-I розряду – ЗФП - 48% та СФП -52%, для КМС, МСУ – ЗФП 42% та СФП 48% відповідно.

Для дебютантів на етапі спортивної готовності слідє використовувати 45% ЗФП та 55% СФП, що до студентів II-I розряду – 40% ЗФП та 60% СФП, для КМС, МСУ – 45% ЗФП та 70% СФП відповідно.

На етап технічної підготовки та зниження спортивної форми у перехідному періоді потребує включення у підготовку дебютантів 55% ЗФП та 45% СФП, для студентів II-I розрядів – 60% ЗФП та 40% СФП, і для студентів КМС, МСУ – 55% ЗФП та 45% СФП.

Етапи відновлення працездатності для дебютантів проходять із використанням 60% ЗФП та 40% СФП, для студентів I-II розрядів – 65% ЗФП та 35% СФП, а для студентів КМС, МСУ – 60% ЗФП та 40% СФП відповідно.

Співвідношення засобів ЗФП та СФП окремо наведено для кожної групи студентів (табл. 3.6).

Таблиця 3.6.

**Співвідношення тренувальних засобів
для студентів – тхеквондистів різної кваліфікації**

Періоди, етапи підготовки	Рівень кваліфікації					
	дебютанти		II – I розряди		КМС, МСУ	
	ЗФП	СФП	ЗФП	СФП	ЗФП	СФП
1. Підготовчий період						
а) етап загально-розвиваючого тренування	65%	35%	60%	40%	55%	45%
б) етап спеціальної підготовки та вдосконалення техніки	55%	45%	50%	50%	45%	55%
2. Змагальний період						
а) етап стабілізації спортивної форми	52%	48%	48%	52%	42%	58%
б) етап спортивної готовності	45%	55%	40%	60%	30%	70%
2. Перехідний період						
а) етап технічної підготовки та зниження спортивної форми	55%	45%	60%	40%	55%	45%
б) етап відновлення працездатності	60%	40%	65%	35%	60%	40%

Таким чином, із підвищенням рівня спортивної кваліфікації у студентів - тхеквондистів, притаманна вага тренувальних засобів СФП збільшується, а ЗФП – знижується.

Для покращення процесу комплектного тренування та отримання оптимальних результатів, забезпечуючи над високий рівень працездатності, варто раціонально єднати засоби різної спрямованості. Над важливо схарактеризувати співвідношення засобів тренувальної дії як для одного заняття, так і для більш тривалих проміжків роботи.

Безсистемне застосування на тренуваннях різних засобів не тільки не сприятиме росту працездатності, а й може дуже негативно позначитися на стані здоров'я студентів. В такому випадку організм спримає навантаження як випадковий чинник і не відповість на нього ходами пристосувань.

Тільки після багатократного повторення навантаження певної спрямованості, нервова система сприймає його, встановить, що це режим є

закономірним, в організмі почнуть проходити адаптаційні морфо-функціональні процеси.

Зважаючи на різний рівень фізичної підготовленості студентів, було розроблено співвідношення засобів окремо для кожної рухової якості (табл. 3.7).

У таблиці помітно, під час розвитку швидкісних здібностей для дебютантів доцільно використовувати 16,66% часу від максимального, для студентів II-I розряду – 22,73% та КМС, МСУ – 20,83%. Відповідно для розвитку сили – 25%, 25%, 29%. Для розвитку координації у початківців – 20,84% часу, а для спортсменів II-I розряду – 22,73%, та лише для КМС і МСУ – 16,77%.

Зіставляючи співвідношення засобів тренування для розвитку витривалості та гнучкості, дійшли висновку, що для спортсменів дебютантів потрібно – 12,50% і 25% часу, для студентів II-I розряду – 13,64% та 15,90% і КМС, МСУ – 16,67% та 16,67% часу відповідно.

Таблиця 3.7.

Тренувальні засоби та їх співвідношення для розвитку рухових якостей студентів – тхеквондистів різної кваліфікації

Спрямованість вправ для розвитку рухових якостей	Рівень кваліфікації					
	початківці		II – I розряди		КМС. МСУ	
	Кількість годин	% від загальної тривалості	Кількість годин	% від загальної тривалості	Кількість годин	% від загальної тривалості
швидкісних	4	16.66	20	22.73	25	20.82
витривалість	3	12.50	12	13.64	20	16.67
силових	6	25	22	25.00	35	29.17
гнучкості	6	25	14	15.90	20	16.67
координаційних	5	20.84	20	22.73	20	16.67
Разом	24		88		120	

Для реалізації завдань по розвитку рухових якостей було впроваджено комплексний підхід, що передбачав єднання різносторонніх навантажень. Вправи підбирали відповідно до конкретних завдань використовуючи допоміжні, спеціальні та змагальні вправи, вправи колового тренування та тренажерні прилади.

Слідуючи послідовності розвитку рухових якостей на тренувальних заняттях: спочатку давали вправи на швидкість і координацію, опісля на силу, а в кінці заняття – на витривалість.

В кожному занятті 20 – 30 хвилин відводили на підготовчу частину, 45 хвилин – на основну, 30 хвилин – для розвитку рухових якостей та 15 хвилин – на заключну частину заняття.

Найбільші специфічні елементи у підготовчій частині заняття використовували для виконання різних фізичних вправ, себто розминки.

У розминці використовували розігрівальні вправи включаючи нестандартне обладнання (стінка, лава) тощо.

Завдання основної частини відповідали завданням заняття. Розвитку рухових здібностей відводили час, і відбувалося воно за розробленими нами методичними рекомендаціями.

Завданнями заключної частини було зниження та поступове припинення рухової активності та фізичного навантаження студентів – тхеквондистів, також звертали увагу на моменти функціонального і психологічного відновлення.

В процесі експериментального дослідження широко використовували змагальний метод організації занять, також метод колового тренування.

Фізичні вправи об'єднували по 4 – 6 станцій, інтервали відпочинку між станціями 10 – 15 с. На кожній станцію працювали 5–6 хв. Частота пульсу коливалася під час виконання вправ в межах 130 – 170 уд/хв.

Аналізуючи отримані результати фізичної підготовленості, можна говорити про позитивні якісні зміни у спортсменів-дебютантів (табл. 3.8).

Таблиця 3.8.

Показники розвитку рухових якостей у тхеквондистів-дебютантів після експерименту

№ з/п	Тестові вправи	До експерименту	Після експерименту	Приріст	
				%	рез.
1	Біг 30 м з високого старту. с	4.87 ± 0.52	$4.78 \pm 0.44^*$	1.88	0.09
2	Стрибок у довжину з місця. см	212.46 ± 4.96	226.16 ± 2.57	6.44	13.70
3	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи. разів	28.02 ± 3.62	$35.02 \pm 2.72^*$	24.98	7.00
4	Підтягування на перекладині. разів	11.02 ± 2.34	$14.06 \pm 2.02^*$	27.58	3.04
5	Нахил тулуба вперед з положення сидячи. см	15.24 ± 3.82	17.18 ± 1.96	12.72	1.94
6	Човниковий біг 4 x 9 м. с	10.14 ± 0.62	9.92 ± 0.26	2.21	0.22

Отримані результати свідчать, про те, що дебютанти значно покращили результати тестів: підтягування на поперечині (27,58%), згинання та розгинання рук в упорі лежачи (24,98%).

Виростили достовірно результати в бігу на 30 м з високого старту (1,88%). Позитивно змінилися показники у тестах з нахилу тулуба вперед з положення сидячи (12,72%), і стрибка у довжину з місця (6,44%) та човникового бігу 4 x 9 м (2,21%).

Порівняльні характеристики фізичної підготовленості студентів – тхеквондистів II-I розрядів після експерименту наведено в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9.

**Показники розвитку рухових якостей у студентів – тхеквондистів
II-I розряду після експерименту**

№ з/п	Тестові вправи	До експерименту	Після експерименту	Приріст	
				%	рез.
1	Біг 30 м з високого старту. с	4.76 ± 0.34	4.54 ± 0.28	4.84	0.22
2	Стрибок у довжину з місця. см	236.16 ± 3.74	241.04 ± 2.92	2.06	4.88
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи. разів	37.02 ± 3.56	43.36 ± 2.84	17.12	6.34
4	Підтягування на перекладині. разів	16.28 ± 2.24	18.56 ± 1.92	14.00	2.28
5	Нахил тулуба вперед з положення сидячи. см	19.66 ± 2.48	21.44 ± 2.02	9.05	1.78
6	Човниковий біг 4 x 9 м. с	9.58 ± 0.32	9.44 ± 0.26	1.48	0.14

В ході експерименту виявлено, що у студентів II-I розрядів вищі показники у вправах згинання і розгинання рук в упорі лежачи (17,12%), підтягування на поперечині (14,00%), нахил тулубу вперед з положення сидячи (9,05%) біг на 30 метрів з високого старту (4,84%). Збільшення, відсутності достовірних відмінностей ($p > 0,05$) виявлено було у показниках стрибка у довжину з місця (2,06%), човникового бігу 4 x 9 м (1,48%).

Порівняльну характеристику фізичної підготовленості студентів – тхеквондистів групи КМС, МСУ після експерименту наведена в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10.

**Показники розвитку рухових якостей студентів – тхеквондистів
КМС, МСУ після експерименту**

№ з/п	Тестові вправи	До експерименту	Після експерименту	Приріст	
				%	рез.
1	Біг 30 м з високого старту. с	4.64 ± 0.88	4.48 ± 0.16	3.57	0.16
2	Стрибок у довжину з місця. см	252.76 ± 2.84	254.04 ± 2.36	0.50	1.28
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи. разів	53.12 ± 2.52	58.36 ± 2.06	9.86	5.24
4	Підтягування на перекладині. разів	19.46 ± 2.08	22.08 ± 1.78	13.46	2.62
5	Нахил тулуба вперед з положення сидячи. см	22.02 ± 2.86	24.56 ± 1.84	11.53	2.54
6	Човниковий біг 4 х 9 м. с	9.24 ± 0.26	9.11 ± 0.18	1.42	0.13

В ході експерименту відбулося значне покращення результатів у групі КМС і МСУ у тестах підтягування на поперечині (13,46%), в нахилі тулубу вперед з положення сидячи (11,53%), з бігу на 30 метрів з високого старту (3,57%).

Менший приріст результатів у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи (9,86%), у човниковому бігу 4 х 9 м (1,42%) і у стрибках у довжину з місця (0,50%), але ці підвищення, не мають достовірно не характерні ($p > 0,05$).

Таким чином, виходячі з результатів дослідження констатуємо, що студенти - тхеквондисти різної кваліфікації після проведеного експерименту мають вірогідно вищі рівні у розвитку силових і швидкісних якостей та гнучкості, що відносяться до провідних якостей в студентів – тхеквондистів.

Ці дані свідчать про ефективність розробленої нами експериментальної методики і можливість її широкого використання у навчально-тренувальному процесі секційних занять з тхеквондо зі студентською молоддю.

Висновки до розділу 3

1. У процесі дослідження не визначено особливих відмінностей за віковими показниками характеристик фізичного розвитку 3 віком спостерігалось підвищення показників маси тіла. В ході дослідження нами було з'ясовано, що не відповідність віково-статевим нормам спостерігалось лише у 8,92% студентів.

2. За допомогою порівняння вегетативного статусу студентів встановлено статистичну відмінність до початку впровадження елементів тхеквондо в секційні заняття та після у бік позитивних змін. Після впровадження елементів тхеквондо встановлено урівноваженість вегетативних процесів у всіх вікових категоріях.

3. До початку дослідження у студентів відновлення після фізичного навантаження тривало довше ніж 2,31хв., а після завершення дослідження було встановлено, що їх кількість скоротилася у двічі.

Таким чином включення тренувальних елементів тхеквондо до секційних занять студентів ЗВО дає змогу оптимізувати морфо-функціональний стан організму.

Даний результат було досягнуто за рахунок включення компонентів спрямованих на підвищення працездатності та функціонально-резервних можливостей студентів.

ВИСНОВКИ

1. У результаті аналізу спеціальної та науково-методичної літератури та узагальнення досвіду провідних фахівців у галузі фізичного виховання встановлено, що на фоні обмеженої рухової активності, що притаманна способу життя студентської молоді заняття фізичною культурою і спортом спрямовані на збереження і зміцнення здоров'я студентського контингенту.

2. Серед таких інноваційних засобів фізичного виховання в умовах ЗВО є впровадження секційних занять з тхеквондо, що в свою чергу стимулює розвиток усіх фізичних якостей організму та оптимізує фізіологічний стан організму, ураховуючи ряд характерних фізіологічних статевих особливостей організму студентів.

Тхеквондо – сучасний вид спорту, бойове мистецтво, що має духовно-філософські коріння і адаптоване для масового фізичного виховання.

3. Отже, організація спортивного дозвілля студентів шляхом впровадження секційних занять у процес фізичного виховання вищевказаного контингенту дало змогу зміцнити організм у цілому, розвинути ряд фізичних якостей, вплинути на позитивну динаміку адаптації до функціональних навантажень, оптимізувати роботу усіх органів та систем, нормалізувати рівень ряду біологічних циклічних процесів студентського організму.

4. Фізіологічний профіль організму студентів визначався на достатньому рівні. Після впровадження елементів тхеквондо встановлено урівноваженість вегетативних процесів у всіх вікових категоріях. Було встановлено, що після завершення дослідження кількість студентів із тривалим відновленням ЧСС після фізичного навантаження скоротилася удвічі.

4. Включення тренувальних елементів тхеквондо до секційних занять дало змогу оптимізувати морфо-функціональний стан організму студентів. Таким чином, дослідження та впровадження секційних занять з тхеквондо, спрямованих на оптимізацію фізіологічного статусу організму студентів віком 18 – 21 років повинне мати локальний характер ураховуючи принцип індивідуалізації у процесі фізичного виховання у ЗВО.

5.Отже, перспективою подальших наукових пошуків є дослідження особливостей організації спортивного дозвілля студентів шляхом впровадження секційних занять з тхеквондо.

Впровадження в навчально-тренувальний процес методичних рекомендацій для груп студентів – тхеквондистів сучасних методів тренування дозволило вірогідно поліпшити розвиток рухових здібностей.

6. Перевірка ефективності методики розвитку рухових здібностей засвідчує, що студенти – тхеквондисти різної кваліфікації після експерименту мають вірогідно вищі показники з розвитку силових та швидкісних здібностей ($p < 0,001$), гнучкості ($p < 0,01$), що співвідносяться до провідних здібностей в тхеквондистів.

Це свідчить, розроблена експериментальна методика є ефективною і має можливість широко впроваджуватись у навчально-тренувальний процес секційних занять з підготовки студентів – тхеквондистів.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Фізична підготовка характеризується – можливостями функціональних систем організму спортсмена, що забезпечують ефективну змагальну діяльність, а також рівнем розвитку основних рухових здібностей – швидкісних, силових, координаційних, витривалості, гнучкості. Фізична підготовка спортсмена, також тісно пов'язана з його спортивною спеціалізацією. В одних видах спорту та їх окремих дисциплінах спортивний результат визначається:

- по-перше – швидкісно-силовими можливостями, рівнем розвитку анаеробної продуктивності;
- по-друге – аеробною продуктивністю, витривалістю до тривалої роботи;
- по-третє – швидкісно-силовими і координаційними здібностями;
- по-четверте – рівномірним розвитком різних рухових здібностей.

Зміст спортивного тренування тхеквондистів визначається наступними розділами підготовки: фізичною, технічною, психологічною, тактичною і теоретичною. Зміст даних розділів підготовки залежить від контингенту тих, хто займається, їх віку, стажу занять, рівня підготовленості і періоду спортивного тренування.

Загальна фізична підготовка (ОФП) спрямована на всебічний фізичний розвиток всіх систем і функцій організму спортсменів і є основою для тренування спеціальних рухових здібностей і навичок. Засобами загальної фізичної підготовки тхеквондистів є: стройові і загально розвиваючі гімнастичні вправи, рухливі і спортивні ігри, ходьба, біг, стрибки, плавання, метання, вправи з обтяженнями (гирями, гантелями, штангою) та інші вправи, що спрямовані на розвиток сили, швидкості, гнучкості і витривалості.

Загальна фізична підготовка займає важливе місце в системі багаторічної підготовки тхеквондистів, будучи основою рухової активності тхэквондистів. Особливо важливе значення ЗФП має на етапі початкової підготовки юних тхеквондистів, коли закладаються основи для багаторічного спортивного

тренування. Спортсмени більш старшого віку і високої кваліфікації вправи загальної фізичної підготовки особливо широко застосовують у підготовчому і перехідно-підготовчому періодах. Вправи ЗФП також є засобом активного відпочинку і застосовуються для зняття активної нервової напруги і втоми від монотонної щоденної роботи.

Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток тих рухових здібностей, які забезпечують успішне освоєння і виконання як простих, так і складних вправ на високому якісному рівні. Спеціальними руховими здібностями для тхеквондистів є силові і швидко-силові якості м'язів ніг, що забезпечують хорошу стрибучість, м'язів тулуба і рук, статична і динамічна сила м'язів рук і ніг. Оскільки при виконанні стрибків спортсменам доводиться долати в основному свою власну вагу, то зі всіх показників сили для тхеквондистів найбільш важливі показники абсолютної сили м'язів ніг та відносні показники сили м'язів тулуба і рук.

Гнучкість тхеквондиста розглядається як здатність виконувати удари і стрибки з великою амплітудою рухів і визначається еластичністю м'язів і зв'язок. Найбільш важлива хороша рухливість в тазостегнових, гомілковостопних і плечових суглобах, яка сприяє правильному виконанню технічних дій.

Витривалість тхеквондиста розглядається як здібність до тривалого виконання складно координаційних рухів без зниження ефективності.

Координація тхеквондиста носить яскраво виражений специфічний характер. Для тхеквондистів специфічним проявом координації є здатність зберігати стійку рівновагу, точно диференціювати просторові і тимчасові параметри рухів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алексеев А. Ф. Совершенствования методики обучения техническим приемам в таэквондо на основе анализа соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов / А. Ф. Алексеев, В. В. Романенко // Слобожанський науково-спортивний вісник: Зб. наук. праць. – Харків : ХДАФК, 2004. – № 9. – С. 92–94.
2. Алтер М. Дж. Наука о гибкости / Алтер М. Дж. – К. : Олимпийская литература, 2001. – 420 с.
3. Андрес А, Линець М, Войтович І. Динаміка спеціальної підготовленості багатоборців військово-спортивного комплексу упродовж підготовчого періоду річного макроциклу. Молода спортивна наука України. 2007; III: 6–12.
4. Анікеєнко ЛВ. Педагогічні основи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016; 9; 8–11.
5. Бирюков А. В. Тейквондо эффективная боевая система / А. В. Бирюков. – М. : РИПОЛ, 2004. – 192 с.
6. Безугла ЛІ. Організація самостійної роботи з формування культури здоров'я студентів вищих педагогічних навчальних закладів [автореферат]. Луганськ; 2009. 19 с.
7. Булатова М. М. Теоретико-методические основы реализации функциональных резервов спортсменов в тренировочной и соревновательной деятельности : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / М. М. Булатова. – К., 1996. – 50 с.
8. Бойко В. Ф. Физическая подготовка борцов / В. Ф. Бойко, Г. В. Данько. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 224 с.

9. Бойченко Н. В. Пути повышения эффективности тренировочного процесса в восточных единоборствах / Н. В. Бойченко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научн. тр. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – №12. – С. 12–14.
10. Бондаренко І. Г. Засоби професійно-прикладної підготовки у фізичному вихованні студентів-екологів [автореферат]. Дніпропетровськ; 2009. 17 с.
11. Вербин Н. Б. Історико-педагогічний аналіз проблеми професійно-прикладної фізичної підготовки військових керівників. Військова освіта. 2015; 2: 49–55.
12. Вовченко ІІ, Стаднік ТВ. Фізична підготовленість студентів медичного коледжу. Доступно на: <http://eprints.zu.edu.ua/6655/2/555.pdf>.
13. Воробьев В. Тхеквандо: О включении нового вида спорта в официальную программу XXVII Олимпийских игр 2000 года в Сиднее / В. Воробьев // Физическая культура в школе. – 1988. – № 2. – С. 48–50.
14. Волочий Ф, Васильків М. Фізичний розвиток і фізична підготовленість студентів І–V курсів з різним рівнем рухової активності. Спортивний вісник Придніпров'я. 2012; 2: 92–97.
15. Губа В. П. Резервные возможности спортсменов: монография / В. П. Губа, Н.Н. Чесноков. – М. : Физическая культура, 2008. – 146 с.
16. Галандзовський СМ. Вплив бігових навантажень на рівень адаптації студентів до професійної підготовки за показниками фізичної підготовленості. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2017; 3 (22): 35–40.
17. Гвоздецька СВ, Рибалко ПФ, Чередніченко СВ. Професійно-прикладна фізична підготовка: навчально-методичний посібник для спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура). Суми: ФОП Цьома СП; 2017. 110 с.
18. Гладошук ОГ. Педагогічні умови вдосконалення культури зміцнення здоров'я студентів в системі фізичного виховання у вищому навчальному закладі [автореферат]. Київ; 2008. 23 с.

- 19.Глагощук ОГ, Тонконог ВМ. Розвиток рухових якостей студентів за напрямком професійно-прикладної фізичної підготовки у вищому технічному навчальному закладі. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015; 3: 78–81.
- 20.Гуськов А. В. Педагогический контроль в спортивных единоборствах // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / А. В. Гуськов, В. А. Кузьмин, В. А. Сергеев : Сб. научн. тр. – Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – №12. – С. 23–27.
- 21.Дикий О. Військово-спортивне багатоборство як складова частина спеціальної фізичної підготовки допризовників. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2016; 2: 32–37.
22. Довгань НЮ. Фізичне виховання студентів вищих навчальних закладів у процесі позааудиторної спортивно-масової роботи. Педагогічні науки. 2016; LXXI. 2: 53–58.
- 23.Драгнєв ЮВ. Формування культури здоров'я студентів в умовах комп'ютеризації навчання: монографія. Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Лесі Українки»; 2009. 272 с.
- 24.Эпов О.Г. Тхеквондо: проблемы становления // Вопросы тактической подготовки в тхеквондо / О. Г. Эпов : сб. науч.-метод. статей. – М., 2000. – С. 4–6.
- 25.Єфременко АВ. Удосконалення підготовки у змагальному періоді кваліфікованих спортсменів у сучасному п'ятиборстві з урахуванням комбінованого виду [автореферат]. Київ; 2012. 22 с.
- 26.Єфремова А, Шестерова В. Організаційні аспекти експериментальної програми з фізичного виховання з посиленням курсом професійно-прикладної фізичної підготовки для майбутніх інженерів-електриків залізничного транспорту. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2017; 3: 34–39.

27. Єфремова АЯ. Теоретичні аспекти обґрунтування професійно-прикладної фізичної підготовки студентів вищих навчальних закладів залізничного транспорту. *Nauka i Studia: Fizyczna kultura i sport*. 2017; 9(170): 70–5.
28. Канг Уан Сик, І Кьонг Мьонг. Современная история тхеквондо / Канг Уан Сик, І Кьонг Мьонг : пер. немец. – Сеул : По Гьонг, 1999. – 86 с.
29. Ільків ОС Формування інформаційної культури студентів аграрних закладів освіти І–ІІ рівнів акредитації [автореферат]. Київ; 2003. 22 с.
30. Ким Гуан Сок. История тхеквондо в Корее / Ким Гуан Сок, Ким Кьонг Джи : пер. немец. – Сеул : Хьонг Сол, 1991. – 122 с.
31. Ільченко С. Мотивація до занять спортом і відвідування занять з фізичного виховання студентів педагогічних спеціальностей. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2017; 1: 15–19.
32. Кошечев О. Підготовка тхеквондистів високої кваліфікації як багаторічний процес / О. Кошечев // *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: Зб. наук. праць*. – Київ–Вінниця: ДОВ Вінниця, 2001. – С. 101–102.
33. Карабанов А, Карабанова Н, Зубрицький Б. Шляхи підвищення мотивації студентів до фізичного виховання й спорту у вищому навчальному закладі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2010; 4: 43–46.
34. Карабанов ЄО. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців агропромислового виробництва. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2015; 1: 34–38.
35. Лысенко Е. Н. Ключевое направления оценки реализации функциональных возможностей спортсменов в процессе спортивной подготовки / Е. Н. Лысенко // *Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. научн. тр.* – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ), 2007. – № 12. – С. 36–45.
36. Лазоренко СА. Вплив комплексу заходів з оптимізації фізкультурно-оздоровчої діяльності на динаміку показників соматичного здоров'я студентів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2013; 7: 126–133.

37. Лоза Т, Хоменко О. Мотивація студентів аграрних ЗВО до занять фізичною культурою та спортом. Спортивний вісник Придніпров'я. 2016; 3: 115–118.
38. Магльований А, Козіброда Л. Дискретність питань формування та інтеграції здоров'язберігальних компетенцій у студентів ЗВО у процесі професійно-прикладної фізичної підготовки. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія : Фізичне виховання і спорт. 2014; 14: 35–40.
39. Маланюк Л. Відношення чоловіків 18–25 років до занять руховою активністю. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008; 12: 97–100. Набатникова М. Я. Специальная выносливость спортсменов / М. Я. Набатникова. – М. : Физкультура и спорт, 1972. – 230 с.
40. Наказ Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту «Про Єдину спортивну класифікацію України з видів спорту, що не входять до програми Олімпійських ігор» № 1055 від 18 квітня 2003 р. Доступно на: fsssu.org.ua/docs2/sport_kvlfk.doc
41. «Про затвердження Кваліфікаційних норм та вимог Єдиної спортивної кваліфікації України з неолімпійських видів спорту» № 1305 від 24 квітня 2014 р. Доступно на: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0497-14>
42. Наказ Міністерства молоді та спорту України «Про затвердження Правил спортивних змагань з військово-спортивних багатоборств» № 1283 від 22 квітня 2014 р. Досьупно на: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0504-14>
43. Нестерова ТВ, Павлюк АА. Структура мотивації до занять з фізичного виховання і спорту студентів вищих навчальних закладів. Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: досвід, проблеми, рішення. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. Київ 2014: 50–58.
44. Петренко О. В. Особливості фізичного розвитку спортсменів-тхеквондистів / О. В. Петренко, В. М. Сергієнко // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів України : матер. IX Всеукр. наук.-практ. конф. – Суми : СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2009. – Т. 2. – С. 439–444.

45. Пилипей Л. Гуманізація системи професійно-прикладної фізичної підготовки студентів. Спортивний вісник Придніпров'я. 2012; 1: 43–47.
46. Подоляка АЄ, Безніс ОЄ. Мотивація студентів з низьким рівнем здоров'я до самостійних занять фізичним вихованням. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2013; 2: 196–198.
47. Положення про Єдину спортивну класифікацію України № 582 від 11 жовтня 2013 року. Доступ на: <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/12594>
48. Рибалко ПФ, Гриб ТО, Клименченко ТГ. Проблеми і шляхи підвищення ефективності фізичного виховання у вищому навчальному закладі нефізкультурного профілю. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2017.
49. Рибалко ПФ, Хоменко СВ. Формування комплексної системи розвитку силових здібностей студентів аграрного вузу на заняттях з тхеквондо. Фізична культура і спорт. 2018; 5: 107–113
50. Рибалко ПФ, Хоменко СВ, Ващенко ОІ. Залучення студентської молоді до здорового способу життя під час занять в позааудиторний час. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. 2017; 149: 63–67.
51. Рибалко ПФ., Хоменко СВ, Хоменко ОС Особливості та перспективи розвитку сфери фізичного виховання : навч.-метод. посібник для студентів вищих навчальних закладів. Суми: ФОП Цьома С.П.; 2018. 146 с.
52. Романчук С, Приступа Є. Військові багатоборства та військово-прикладні види спорту в системі підготовки фахівців Збройних сил України. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені І. Огієнка. Серія : фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. 2012;5: 223–230.
53. Рубаненко АВ. Психофізіологічні аспекти професійно-прикладної фізичної підготовки студентів аграрних спеціальностей. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. 2017; 143: 238–241.
54. Сергієнко ВМ. Контроль та оцінка рухових здібностей студентів у процесі фізичного виховання: монографія. Суми: СумДУ; 2014. 394 с.

55. Сергієнко ЛП. Практикум з теорії і методики фізичного виховання: навч. посіб. Харків: ОВС; 2007. 271 с.
56. Сидоренко О, Павленко І, Азаренко В. Формування мотивації до занять фізичною культурою у студентів факультету мистецтв. Нова педагогічна думка. 2013; 4: 199–201.
57. Сергиенко Л. П. Основы спортивной генетики : учеб. пособие / Л. П. Сергиенко. – К. : Вища шк., 2004. – 631 с.
58. Сіренко РР. Фактори, що впливають на рухову активність та мотивацію до занять фізичним вихованням студенток вищих навчальних закладів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2005; 15: 44–51.
59. Соколенко ОІ. Формування ціннісного ставлення студентів вищих навчальних закладів до свого здоров'я [автореферат]. Луганськ; 2008. 19 с.
60. Сопіла ЮМ, Голубева ОТ, Василів ОВ, Пацевко АЙ. Роль професійно-прикладної підготовки студентів у фізичному вихованні. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. Гжицького. 2012; 14. 3: 218–221.
61. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. / Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін. ; за ред. Т. Ю. Круцевич. – 2-ге вид., переробл. та доп. Київ: Національний університет фізичної культури і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017; 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 384 с.
62. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. / Т. Ю. Круцевич, Н. Є. Пангелова, О. Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т. Ю. Круцевич. 2-ге вид., переробл. та доп. Київ: Національний університет фізичної культури і спорту України, вид-во «Олімп. л-ра», 2017; 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. 448 с.

63. Томенко ОА, Лазоренко СА. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2010; 7: 17–20.
64. Хижняк МІ, Іващенко СМ, Власенко ОМ, Якимець ВМ. Дослідження впливу індивідуальних програм професійно-прикладної фізичної підготовки на показники переключення уваги військових спеціалістів. Проблеми військової охорони здоров'я. 2013; 36: 125–128.
65. Хоменко ОС, Лоза ТО. Військово-спортивне багатоборство у системі професійно-прикладної фізичної підготовки студентів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2016; 1: 03–209.
66. Хоменко ОС, Рибалко ПФ. Ефективність застосування засобів військово-спортивного багатоборства у фізичному вихованні студентів аграрних спеціальностей. Спортивна наука України. 2018; 4: 51–58.
<http://sportscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/780>
67. Хоменко ОС Структура та зміст програми професійно-прикладної фізичної підготовки студентів-аграріїв з військово-спортивного багатоборства. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». 2018; 2. 104–108.
68. Хрипко ЛВ. Оптимізація процесу фізичного виховання в аграрних вищих навчальних закладах України з використанням комп'ютерних технологій [автореферат]. Львів; 2003. 17 с.
69. Черновський СМ. Результати впровадження методики професійно-прикладної фізичної підготовки у майбутніх дизайнерів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017; 3К: 523–526.
70. Чой Сунг Мо. Тхеквондо: основы олимпийского спарринга / Чой Сунг Мо, Е. И. Глебов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 320 с.

71. Чугуй ЛВ. Аксіологічні засади формування змісту безпеки життєдіяльності як превентивний проект збереження професійного здоров'я майбутніх аграріїв. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2010; 3: 463–471.
72. Шиян БМ, Папуша ВГ. Методика викладання спортивно-педагогічних дисциплін у вищих навчальних закладах фізичного виховання і спорту : навчальний посібник. Харків: «ОВС», 2005; 208 с.
73. Шкребтій Ю. М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу / Ю.М. Шкребтій. – К. : Олімпійська література, 2005. – 258 с.
74. Шубский А. О. Тэквондо WTF. Пумзэ тэгук-сам-джан, тэгук-се-джан / А.О. Шубский. – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2007. – 336 с.
75. Шубский А. О. Тэквондо WTF. Синий пояс. Техника пумзэ тэгук-о-джан, тэгук-ю-джан / А.О. Шубский. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2007. – 244 с.