Міністерство освіти і науки України

Західноукраїнський національний університет

Навчально-науковий інститут інноватики,

природокористування та інфракструктури

Кафедра фізичної реабілітації і спорту

**ВОЗНЯК БОГДАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

**СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ДЗЮДОЇСТІВ 16-17 РОКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ РЕГБІ**

Спеціальність:

017 Фізична культура і спорт

кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент

групи ФКСзм-21

ВОЗНЯК Богдан

Володимирович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

підпис

Науковий керівник:

старший викладач

Яковів В.І.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Підпис

Кваліфікаційну роботу

допущено до захисту

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Підпис

Тернопіль 2022

ЗМІСТ

ВСТУП………………………………………………………………………………..3

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГРИ В РЕГБІ ДЛЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ………………………….6

* 1. Основи загальної та спеціальної фізичної підготовки борців…………………………………………………………………………6
  2. Досвід застосування елементів гри у регбі для спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів……………………………………………………...10

1.3. Можливості застосування спортивних та рухливих ігор у спеціальній фізичній підготовці дзюдоїстів …………………………………………………..17

Висновки до першого розділу……………………………………………….27

РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЛОСЛІДЖЕННЯ ……………………..28

* 1. Методи дослідження……………………………………………………..28
  2. Організація дослідження ………………………………………………...31

РОЗДІЛ 3 ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ДЗЮДО З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ ГРИ В РЕГБІ………………………………………………………………33

3.1. Теоретичне обґрунтування методики спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів з використанням елементів гри у регбі……………………..33

3.2. Зміст експериментальної методики у навчально-тренувальному процесі дзюдоїстів…………………………………………………………………38

Висновки до третього розділу……………………………………………………...53

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ……………………………………………………….......55

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ………………………………..................57

**ВСТУП**

**Актуальність дослідження.** В даний час якість навчально-тренувальних занять безпосередньо пов'язано з результатами виступів українських борців на міжнародній арені. Змагальні сутички проходять на рівні високої конкуренції, де від спортсмена потрібна максимальна готовність провідних факторів борцівської майстерності: техніко-тактичних дій, спеціальної фізичної та психологічної підготовки.

Аналіз спеціальної підготовки, що розкривають особливості розвитку специфічних здібностей борців, присвячено безліч матеріалів [8, 16, 36, 42]. Характеристика цих робіт доводить те, що професійна підготовка біологічних механізмів організму та рівня фізичної підготовленості дзюдоїстів за великим рахунком і визначає їхню спеціальну фізичну підготовку до виступів на міжнародній арені.

Важливість спеціальної фізичної підготовки борців не викликає сумнівів, оскільки зростання рівня техніко-тактичних дій ґрунтується на підвищених можливостях кваліфікованих дзюдоїстів.

У наукових працях багатьох авторів у сфері спортивної боротьби вказується на те, що «…підвищення рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів створюється завдяки технічним та функціональним діям самої боротьби, тобто, використовуючи величезну різноманітність тренувальних вправ у багаторічній підготовці борців. Але виконуючи тільки ці вправи спортивної боротьби неможливо цілеспрямовано удосконалювати конкретні фізичні якості, які допоможуть борцю засвоїти нововивчені техніко-тактичні дії» [11, 17, 18, 33].

В даному випадку, якщо не використовувати цілеспрямоване планомірне тренування спеціальної фізичної підготовки, тобто в процесі вдосконалення техніко-тактичних дій дзюдоїстів не вийде результату на рівні фізичної підготовки. Тому що, у спортсменів на етапі спортивного вдосконалення стає вже стабілізація рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості. До того ж, не кожен борець може довгий час перебувати на граничному рівні спеціальної

витривалості у змагальному періоді.

Процес планування підготовки, що передує виступам у змаганнях, повинен мати раціональні інтервали відпочинку та правильно дозовані функціональні навантаження. Тому використання різноманітних засобів розвитку спеціальної фізичної підготовки на етапах спортивного вдосконалення вважається дуже важливою умовою навчально-тренувального процесу борців [194].

Аналіз теорії та практики спортивних тренувань дзюдоїстів показав, що «…в даний час виявляються такі протиріччя:

- практика фізичної підготовки дзюдоїстів вимагає нових підходів, засобів та методів розвитку спеціальних фізичних якостей, що забезпечують швидкий приріст спортивної підготовленості, на той час як традиційні засоби та методи спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів не забезпечують необхідних темпів досягнення високих спортивних результатів;

- застосування елементів гри регбі у підготовці дзюдоїстів могло б успішно вирішувати дані завдання, але теоретико-методична частина такого застосування недостатньо розроблена» [10, 49].

Все це призводить до намагання вирішення цієї проблеми: якими є науково-методичні засади спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів 16-17-річного віку з використанням елементів регбі.

**Об'єкт дослідження** – навчально-тренувальний процес з фізичної підготовки дзюдоїстів 16-17-річного віку.

**Предмет дослідження** – спеціальна фізична підготовка борців дзюдо із використанням елементів гри у регбі.

**Мета дослідження** – теоретично та методологічно обґрунтувати основи методики фізичної підготовки дзюдоїстів 16-17-річного віку із застосуванням елементів гри у регбі.

**Завдання дослідження:**

1. Виявити особливості сучасної методики спеціальної фізичної підготовки у боротьбі дзюдо.

2. Визначити особливості гри в регбі як засіб спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів та обґрунтувати доцільність їх застосування у навчально-тренувальному процесі.

3. Виявити перелік елементів гри у регбі для дзюдоїстів та обґрунтувати доцільність включення їх у навчально-тренувальний процес юних борців.

4. Підібрати діагностичні методики та процедури оцінки загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 16-17 років.

5. Теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити методику спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів 16-17 років із застосуванням елементів регбі.

**РОЗДІЛ 1**

**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГРИ**

**В РЕГБІ ДЛЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ**

* 1. **Основи загальної та спеціальної фізичної підготовки борців**

Основи фізичної підготовки вже значною мірою вивчені, оскільки наукові дослідження теорії та методики різних видів боротьби вже мають досить тривалу історію [52]. Основу сучасної фізичної підготовки борців необхідно розглядати через призму структурно-функціонального складу системи інтегральної підготовки [7].

Особливого значення має розгляд специфіки спортивно важливих фізичних якостей, необхідних у спортивній боротьбі. На думку фахівців, для борців необхідний весь комплекс базових фізичних якостей (сила, витривалість, спритність, швидкість, гнучкість) [42]. Водночас слід враховувати специфіку рухових дій та характер навантаження спортсмена під час боротьби.

У спортивній боротьбі прийнято особливо виділяти комбінації силової та швидкісно-силової діяльності, що виконується із змінною інтенсивністю. Характерна також зміна пози тіла, її статодинамічна характеристика.

У практиці спорту, зокрема й у дзюдо, використовуються досить ефективні шляхи виховання спеціальних фізичних якостей. На тренуваннях із фізичної підготовки застосовують різні за характером фізичні вправи. Для розвитку абсолютної сили використовують вправи різних режимів, з подоланням певної ваги, для розвитку спеціальної сили застосовують вправи вибухового і швидкісно-силового характеру [7, 11].

Силові вправи і особливо вправи на витривалість мають менш широкий вплив на фізичний розвиток і є доповненням до загального фізичного розвитку дзюдоїстів. Тому виховувати фізичні якості необхідно так, щоб вони були гармонійно взаємопов'язані у необхідному співвідношенні, одна з одною [19].

Для розвитку спеціальних фізичних якостей підбираються вправи ациклічного характеру, які поєднуються з прийомами змагальної техніки.

Усі види швидкісно-силових якостей у дзюдо виявляються у складній взаємодії та визначаються «…специфікою змагальної діяльності дзюдоїстів та рівнем розвитку інших фізичних якостей. Прояв м'язової сили залежить багатьох компонентів: фізіологічного поперечника м'язів; від концентрації нервових процесів; біохімічних процесів у працюючих м'язах; від ступеня стомлення, від довжини плечей важелів; включення у роботу великих чи дрібних м'язів тощо [12].

Для дзюдоїстів найяскравіше проявляються напруження вибухового характеру. "Вибухова сила", характеризується максимальним зусиллям у мінімальний проміжок часу. Рівень прояву вибухової сили тісно взаємопов'язаний з допоміжними вправами.

Допоміжними вправами впливають на невеликі групи м'язів. Ці вправи є «…доповненням до комплексних і дозволяють їх краще виконувати. У тренувальному процесі велику роль відіграють вправи загального характеру. Незначні за навантаженням вони дозволяються організму підготуватися до основної роботи, носять розігріваючий ефект і дозволяють попередити травми» [11].

Поряд із цим у структурі фізичної підготовки дзюдоїстів «…виділяються такі фактори:

1) спеціальна фізична підготовленість на основі високого рівня розвитку швидкісно-силових якостей;

2) рівень силової підготовленості з урахуванням антропометричних показників;

3) силова витривалість на основі технічної майстерності;

4) швидкісні можливості» [37].

На думку ряду авторів, «…високий рівень розвитку витривалості та швидкісно-силових якостей борців є основою для підвищення їхньої   
техніко-тактичної майстерності» [32, 58]. Це підтверджується наявністю статистично достовірною позитивною кореляцією між ефективністю виконання технічних дій, рівнем спеціальної витривалості та швидкісно-силовою підготовленістю борців [8].

Але дії борців вимагають не лише сили, а й високої швидкості. У спортивній боротьбі потрібні такі прояви швидкості, як «…швидкість реакції (приблизно 0,18-1,00 с), швидкість одиночного руху, частота рухів, і навіть комплексні форми швидкості – швидкість тактичної дії, контратакуючих прийомів, захисних процесів, комбінацій. У процесі фізичної підготовки, накопиченого досвіду змагань у спортсменів виробляється здатність до екстраполяції, рефлексії, що забезпечує успішну підготовку та застосування швидких дій борцями» [8, 52].

У дзюдоїстів основним засобом виховання спеціальної фізичної підготовки у навчально-тренувальному процесі служать силові та допоміжні вправи, що відрізняються більшим ступенем м'язової напруги, ніж змагальні вправи. До силових вправ відносять вправи з різними навантаженнями та статичною напругою.

В даний час у тренувальному процесі при розвитку спеціальних фізичних якостей використовуються різні засоби функціональної підготовки, які допомагають зіставити необхідний режим роботи м'язових зусиль на етапі спортивного вдосконалення та технічної підготовки дзюдоїстів, оптимальний режим роботи повинен бути в межах 160-165 уд./хв., у вправах швидкісно-силового характеру – 155-160 уд./хв., силового характеру - 150-155 уд./хв. [18].

Особливу роль для дзюдоїстів у їхній фізичній підготовці грають тренажерні пристрої, що полегшують умови вдосконалення технічної дії або створюється еталонний алгоритм виконання різних кидків. Спеціальні тренажерні пристрої дозволяють значно підвищити рівень, як технічного арсеналу, так і спеціальної фізичної підготовки, залежно від інтенсивності навантаження та підбору обтяжень [8].

Нижче наведемо приклади спеціальних тренажерних пристроїв, що використовуються у багаторічній підготовці дзюдоїстів: електромагнітний манекен, гумовий самбіст, інерційний динамограф, круглий джгутовий комплекс, жорсткі еспандери, розумний манекен, важкоатлетичний комплексний тренажер [36].

Застосування нових тренажерних пристроїв дозволяє обійти цілу низку труднощів традиційної системи формування та вдосконалення рухових навичок, націлених на зростання спортивної майстерності. Особливим моментом у використанні тренажерних пристроїв у дзюдоїстів є їхня комплексність, динамічна робота виконується як єдиний процес за певними алгоритмами [7].

Всі фізичні якості виявляють себе комплексно через спортивну техніку, спроба виділення лише однієї з якісних сторін у структурній композиції руху практично нереальна через неможливість ізолюватися від поєднання впливу інших. У сучасних умовах для проведення борцівських поєдинків характерний високий рівень інтенсивності рухової діяльності [36].

Важливу роль у підготовці дзюдоїстів грає змагальна практика. Успішність участі у змаганнях забезпечується високим рівнем загальної та спеціальної підготовки борців, тому пропорційність використання засобів тренування має бути адекватною значущості турніру. Змагання є результатом спортивного циклу для спортсменів, вони відображають результат їхньої фізичної, технічної та психологічної підготовки. З іншого боку, не можна не відзначити їх первинність, адже саме змагання визначають спрямованість майбутнього тренувального навантаження та визначають недоліки технічної та спеціальної фізичної підготовки після аналізу виступу на змаганнях [42].

**1.2. Досвід застосування спортивних та рухливих ігор у спеціальній фізичній підготовці борців**

Сучасні вихователі нічого не повинні нав'язувати дитині нічого готового, не вимагати сліпого копіювання дій, побоюючись шаблона. А цього можна досягти лише шляхом використання саме рухливих ігор, які не тільки сприяють розвитку свідомості, ініціативи, творчості, самостійності, вольових та фізичних якостей, а й є ефективним засобом соціалізації і дитини, і підлітка, і дорослої людини. Гра є «…видом дитячої діяльності, яка використовується дорослими з метою виховання дитини, навчання її різним діям з предметами, способами та засобами спілкування. У грі дитина розвивається як особистість, у неї формується ті сторони психіки, від яких згодом залежатимуть успішність її навчальної та трудової діяльності, її стосунки з людьми. У міру дорослішання дітей змінюється і організація їхнього практичного досвіду, спрямованого на активне пізнання реальних взаємин людей у ​​процесі спільної діяльності» [10].

Процес засвоєння техніко-тактичних процесів, виховання фізичних якостей перебувають у прямій залежності від настрою спортсмена та його захопленості. Тому включення в тренування рухливих ігор, сприяє створенню позитивних емоцій у спортсменів. При вмілому застосуванні ігор у процесі занять інтерес до них зберігається протягом усього тренувального циклу. Використовуючи рухливі ігри у вступній частині заняття (розминці) не слід забувати, що фізичний та емоційний стан у дзюдоїстів перед початком тренування різні і залежать не тільки від попередніх тренувань, а й від різної діяльності, в якій вони беруть участь. Стан борців перед змаганнями в учасників єдиноборств надає великий вплив на інтенсивність виконання вправ у розминці [47].

У стані зниженої працездатності спортсмени з небажанням приступають до розминки і найчастіше виконують вправи з дуже низькою інтенсивністю, і навпаки: у стані підвищеної працездатності виконують вправи з високою інтенсивністю [40, 41].

Ігровий метод можна застосувати як у вигляді «…організації оволодіння вправами в ігровій формі, так і у формі самої спортивної гри. Існують два основних підходи до його застосування: логічне зіставлення ігрових дій до ігрових завдань та застосування ігор з однаковим поєднанням ігрових дій. Участь юних дзюдоїстів в ігрових вправах, пов'язане з вирішенням ситуацій, що змінюються, і для вирішення різноманітних техніко-тактичних завдань. Створюються полегшені умови ігрових навичок та умінь, набутих у процесі тренування» [17, 49].

Враховуючи особливості розвитку фізичних якостей дзюдоїстів, фізичне навантаження, у тому числі організоване та модифіковане спортивними іграми, необхідно регулювати та обмежувати спеціальними завданнями та правилами. Спортивна гра є «…незамінним засобом для поповнення учнями новими вміннями та схожими навичками, для розвитку мислення, спритності, кмітливості, цінних морально-вольових якостей» [50]. Система фізичного виховання дзюдоїстів передбачає широке застосування модифікованих рухливих ігор, які є одним з основних засобів підвищення рухової активності, а отже, підвищення розвитку фізичних якостей.

Деякі вчені пропонують ввести у спортивних модифікованих іграх своєрідну класифікацію, яка створена на основі таких характерних ознак [10, 16]:

1. Рухова активність учнів.

2. Організації юних спортсменів.

3. Провідного прояву рухових якостей.

Навички початкових та підготовчих дій ефективно прищеплюються під час проведення ігор борця за рахунок сильного емоційного фону. Це дозволяє «…досягти основної мети – розвитку спеціальних фізичних та координаційних якостей, формування рухового багажу. Найпопулярніші ігри в дзюдо – це різні варіанти ігор у дотику:

1) «Торкнися потилиці»;

2) «Торкнися живота»;

3) «Торкнися правого/лівого плеча»;

4) «Торкнися попереку»;

5) «Торкнися правої/лівої лопатки»;

6) «Торкнись спини»;

7) «Торкнись правої/лівої руки;

8) «Торкнися двох/трьох частин тіла»» [31, 49].

У процесі навчання дзюдоїстів важливо забезпечити засвоєння низки операцій, які можна умовно назвати «…проміжними: швидкі переміщення, швидке проведення надійного захоплення, запобігання та своєчасне звільнення від захоплення суперника, виведення з рівноваги, обмеження дій суперника, досягнення переваги за рахунок швидкої підготовка можливої ​​атаки, тиснення суперника по килиму в захопленні, готовність до нестандартних дій суперника на початку поєдинку, що переривається і відновлюється в ході бою кілька разів» [10, 51].

Навчальний матеріал, пропонований спортсменам-борцям, включає тренувальні завдання в ігровій формі, але мають «…дуже сувору спрямованість на розвиток спеціалізованих якостей, при чому ігри-завдання можна скомпонувати в декілька груп:

1. «Дотик» - позначення місця дотику частини тіла при атаці або контратаці у різних точках, частинах тіла, певній зоні.

2. "Переміщення" - уникнення зіткнення на певній території за допомогою захисних процесів.

3.«В'язка рук» - при зближенні із супротивником завдання провести атакуючі або захисні дії для захоплення рук різними дозволеними способами з метою виведення з рівноваги. Для того щоб суперники знаходилися у фронтальній стійці, необхідно в грі дати додаткове завдання торкнутися потилиці або лопатки.

4. «Активні задані дії» – обидва суперники намагаються постійно атакувати певною технічною дією, яку він отримав від тренера на спеціальній картці чи усно індивідуально.

5. "Захоплення" - за сигналом дзюдоїсти повинні боротися за захоплення і протримати його 10 секунд» [16, 17].

У будь-яких ігрових борцівських завданнях існує певна цільова установка, що дозволяє вдосконалювати можливості ведення спортивної боротьби. Ігри навчають юних спортсменів засвоєнню правил ведення сутички, вимогам до тих, хто змагається, дозволяють самостійно оцінювати значимість різних елементів єдиноборств задля досягнення успіху, що формують відчуття орієнтації краю килима, вміння володіти захисними діями, що формують вміння самостійного рішення поставлених завдань. У процесі засвоєння ігрових комплексів набуваються знання, вміння та навички, що сприяють більш повному та глибокому осмисленню суті прийомів та можливостей їх реалізації [46].

Гра в торкання забезпечує розвиток низки необхідних якостей, умінь та навичок: переміщення, самостійного та творчого вирішення рухових завдань, «бачення» партнера, розподілу та концентрації уваги. Крім того, зазначені ігри дозволяють «…уникнути на ранніх етапах підготовки підлітків зайвих статичних навантажень і загострюють емоційне тло, сприйнятливість до завдань» [47].

Основні захоплення у боротьбі діляться на різні групи, залежно від характеру завдань, виконуваних у час. Наприклад, завдання торкнутися певної частини тіла або точки відразу двома руками викликає, як правило, складне становище на ранніх етапах підготовки, але надалі вихованці починають успішно з ним справлятися. При цьому накопичення досвіду відбувається спонтанно, у тих, хто навчається, починає поступово формуватися таке поняття як «якість захоплення» [7].

Для вироблення в учнів певної манери дій та навичок автоматичного прийняття певних поз. Упорядкування ігрових комплексів орієнтоване завдання «захистити чи прибрати частину тіла, дотик до якої противником означає поразка».

Оптимальна тривалість гри на дотику становить 10-15 хвилин, потім слід загострити інтерес тих хто приймає участь у грі, постановкою незвичайної, нової задачі. При цьому слід також уникати частих повторень рухових завдань, що легко здійснюється з урахуванням широкого вибору ігор-завдань.

Сенс завдань полягає в тому, що перший суперник прагне провести заздалегідь обумовлене захоплення, другий відповідає спробою зустрічного проведення протилежного захоплення. Наприклад, «…перший намагається здійснити захоплення лівої руки суперника двома руками зсередини в лівій стійці, а другий перешкоджає проведенню цього захоплення або ж звільняється від нього. Рекомендується обмежувати ігрову зону до кола в шість, потім чотири, а потім і в три метри діаметром. Вихід за межі ігрової зони одним із суперників означає поразку» [50, 51].

Нерідко деякі підлітки перестають прагнути виконання основного завдання, а намагаються лише витиснути суперника за межі ігрової зони. У зв'язку з цим в іграх доводиться диференціювати оцінки за виконання основних завдань – проведення атакуючих захоплень, звільнення від блокуючого захоплення, торкання заданої точки – та оцінок за супутні, допоміжні дії, такі як виштовхування, оцінюючи останні як частину перемоги. Водночас велике значення мають ігри, завдання яких полягають саме у витисненні суперника з ігрової зони заборони відступати. У таких іграх оволодіння захопленням дозволяє гравцеві контролювати поєдинок, блокувати дії суперника і витісняти його за межі ігрового майданчика. Вищезазначені ігрові ситуації стимулюють розвиток у юнаків, що навчаються, «рухової творчості» [10, 31].

Засвоєння ігор у дотику заданих частин тіла поступово надає рухам підлітків специфічну орієнтованість на конкретні види діяльності. У ході початкового етапу засвоєння ігор учням не потрібно демонструвати способи ефективного звільнення від захоплень, необхідно надати поле творчого пошуку. Такі ігри передбачають необхідність вирішення нестандартних рухових завдань. Згодом, коли учні вже навчилися самостійно вирішувати поставлені завдання, необхідно провести роботу з коригування техніки виконання та оптимізації вибору вирішення завдань. Вивчення блокуючих захоплень має відбуватися у процесі розуміння завдань гри. Оскільки утримання позиції за спиною та іншим частинам тіла вимагає значної силової підготовленості учнів, надійне освоєння цих завдань дозволяє перейти до ігрових завдань, у яких звільнення від захоплень вимагатиме значних зусиль [46, 49].

Такі ігри потребують м'якого покриття у залах. Вони дозволяють оцінювати ступінь засвоєння всього попереднього матеріалу, оцінювати перевагу, що віддається тим, хто навчається тому чи іншому способу дій (особливо при обмеженні часу кожної гри). Для виконання такого типу рухових завдань має приділятися не більше 10-15 с [16].

Головна мета завдань ігор, що входять до ігрових комплексів – це розвиток загальних та спеціальних фізичних та особистих якостей спортсменів. Підбір ігор має здійснюватися викладачем, виходячи зі ступеня підготовки учнів.

Центральним завданням роботи з учнями виступає сприяння їхньому гармонійному фізичному розвитку. У зв'язку з цим, разом «…з основними видами завдань – засвоєнням елементів виконання захоплень та способів звільнення від захоплень, ігор у торкання – необхідно приділяти достатню увагу засвоєнню акробатичних вправ, що дозволяють підготуватись опорно-руховому апарату молодих спортсменів до майбутніх навантажень» [17, 31].

Підготовча частина занять може включати ігри в дотики практично весь час навчання. При цьому важливо досить часто змінювати порядок зон торкання – правої чи лівої руки, грудей чи спини та ін.

Щоб уникнути травм на заняттях зі спортивної боротьби обов'язкове використання спеціальних акробатичних вправ, прищеплення юнакам навичок страховки. Заняття, що включають елементи єдиноборства, повинні проводитися в умовах найсуворішої дисципліни та підпорядкування вимогам тренера (викладача). Про це треба постійно нагадувати учням [10].

Юні спортсмени, до занять яких входять ігри протягом двох-трьох років, засвоюють навички страховки при падінні, вміють вчасно розірвати захоплення у разі небажаної втрати рівноваги та успішно справляються з проведенням складних технічних процесів. У таких групах допустимо використання всіх ігрових завдань та введення різного роду ускладнень, необхідних для вирішення чергових завдань [51].

На етапі достатнього засвоєння учнями ігрового матеріалу проводяться змагання. Комплектація команд має відбуватися шляхом відбору найуспішніших ігор підлітків, які найчастіше стають переможцями і досить швидко знаходять рішення поставлених завдань. Складання змагальних пар має відбуватися з урахуванням зросту, ваги, досвіду та фізичної підготовленості суперників.

У процесі засвоєння ігрового матеріалу важливо орієнтуватися на виконання ряду рекомендацій [49]:

1. Поступове зменшення розмірів майданчиків.

2. Уточнення, доповнення та ускладнення правил змагань з ігор.

3. Введення заборони на відступ, із збереженням маневрування та поворотів.

Ігрові комплекси, що описуються, виступають як творча модифікація таких популярних і традиційних форм спортивних змагань підлітків, як «Веселі старти». Ці комплекси мають прикладну спрямованість і, водночас, за рахунок видовищності, простоти суддівства, відносної доступності для підлітків, застосовні у найрізноманітніших умовах – у спортивних таборах, у сільських школах та ін.

Молоді спортсмени, що поступаються суперникам в одному типі ігор, часто мають істотну перевагу в іншому. У зв'язку з цим, враховуючи, що підсумки змагань визначаються сукупним результатом очок по ряду ігор, гравці, які поступилися в одному типі ігор, мають шанс реабілітуватися. Це є «…суттєвим стимулом до участі у змаганнях та інтенсивної підготовки до них, як на заняттях з тренером, так і поза спортивною школою. Завдяки цьому здійснюється масове освоєння підлітками елементів єдиноборств, виховання борцівських якостей, створення умов виявлення обдарованих підлітків, проведення первинного добору» [16].

Разом з тим, слід враховувати, що освоєння техніки та тактики боротьби із застосуванням захватів дає перевагу лише на якийсь час. На додаток до них необхідно вже на початкових етапах підготовки спортсменів виробляти навички допоміжних дій, навички динамічного захисту. Використання ж захоплень в оборонних цілях, якщо це перетворюється на звичку, перетворюється поступово на такий важко виправний недолік, як пасивність змагання [38].

**1.3. Можливості застосування елементів гри у регбі для спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів**

Серед великої різноманітності засобів вирішення завдань виховання важливе місце займає гра у регбі. Це не лише через її доступністю і потужний контакт у грі, а й сприятливим впливом в розвитку життєво важливих рухових якостей. Це ефективний засіб зміцнення здоров'я та фізичного розвитку. При правильній організації занять у регбі йде зміцнення кістково-м'язового апарату та вдосконалення всіх функцій організму. Займаючись регбі на навчально-тренувальних заняттях, йде «…оволодіння певними руховими навичками. Різностороння фізична підготовка надає сприятливий вплив, що будується з урахуванням позитивного впливу засобів. Завдання застосовуваних вправ полягає у створенні певних форм взаємозв'язку всіх рухів, який необхідний для успішного здійснення спортивного успіху в регбі. У процесі навчання та вдосконалення технічних прийомів та при розвитку фізичних якостей дзюдоїстам пропонується великий вибір спеціальних підготовчих та допоміжних вправ» [22].

Перші успіхи у регбі в темпах оволодіння та вдосконалення фізичних та технічних якостей часто мають невідповідності. На окремому етапі це досягається за рахунок початкових високих показників фізичної підготовленості спортсменів, в іншому – з допомогою виконання великого обсягу роботи, але найчастіше – з допомогою працьовитості і правильного підбору засобів і методів спортивної тренування [4].

За два століття гра регбі придбала і набуває величезної популярність. У цю гру грають мільйони людей, вона має мільйони. уболівальників. Зберігаючи дух змагання, вона формує почуття товариства, справедливості. Елементи регбі застосовуються як у шкільних заняттях з фізичної культури, і у різних видах спорту, де адаптується під певний набір завдань.

Умови гри, що передбачають боротьбу за м'яч, роблять необхідним зосередження зусиль на певних захопленнях та своєчасній їхній зміні. Це дозволяє напрацьовувати у процесі тренувань найпростіші борцівські прийоми, захоплення та переміщення, спрямовані на вирішення певних ігрових завдань. Ігри, що містять борцівські елементи, дозволяють юнакам, що навчаються, постійно включатися в єдиноборство, не переживаючи про його результат, тому що таке єдиноборство виступає лише другорядною, допоміжною компонентою гри. Це, у свою чергу, створює сприятливий емоційний фон, дозволяє долати хвилювання за кінцевий результат боротьби [5].

У юних борців на початку навчання необхідно створити рухове уявлення про досліджуваний прийом методом оповідання та показу. На першій стадії потрібно максимально полегшити процес оволодіння основними прийомами гри, щоб виключити появу помилок. Першорядне значення набувають підвідні вправи.

За допомогою підвідних вправ відбувається оволодіння тими основними елементами техніки регбі, які за своєю структурою не можуть бути виконані в уповільненому темпі або по етапам, оскільки пов'язані зі значним використанням сили інерції окремих ланок тіла, реактивної сили м'язів окремо або разом [5].

Підвідні вправи служать своєрідним містком для переходу нескладних вправ, схожих по механізму виконання, до складніших технічних прийомів, засвоєння яких необхідне для подальшого зростання.

Будь-яке навчання руховим діям починається зі створення уявлення про вирішувану рухову задачу та формування орієнтовної основи дії (ООД). Склад ООД, чи кількість і зміст основних опорних точок (ООТ) залежить, передусім, від попереднього рухового досвіду та успішності його словесного аналізу. Саме тому склад ООД суто індивідуальний та нестабільний.

Стадія початкового вміння характеризується «…нестабільністю результатів дії та її параметрів, можливими порушеннями ритмічної структури, великими енерговитратами та необхідністю контролювати всі ОТП, що входять до складу орієнтовної основи дії. Згодом ООД спрощується, оскільки окремі ВЗТ більше не потребують свідомого контролю. З одного боку, така часткова автоматизація технічної дії, що засвоюється, - це безперечно крок у бік більшої автоматизації, і, як правило, ознака зростання рівня майстерності. З іншого боку – це сигнал про неможливість швидко та просто змінити структуру виконання рухової дії за рахунок свідомих зусиль. Навіть часткова автоматизація техніки руху, що не гарантує на даному етапі максимальної стабільності цілісного руху, дозволяє від свідомого контролю даного елемента перейти до елементів ООД, що залишилися, прискоривши, таким чином, вихід спортсмена на повну автоматизацію руху. Для запобігання суттєвим труднощам з удосконаленням вже автоматизованих рухів особливо важливо методично правильно вибудовувати процес технічної підготовки на ранніх етапах для забезпечення навчання без перенавчання» [23, 29, 41].

Для другої стадії формування характерна автоматизація та стабілізація рухової навички. На стадії автоматизації, головне – ефективне застосування технічного прийому у грі та на змаганнях. На третій стадії йде застосування технічних прийомів на надійній основі в техніко-тактичному аспекті, виборі найбільш розумної та своєчасної дії у відповідь, залежно від дій суперника. Досягають цього з допомогою ускладнень умов, у яких виконується технічні прийоми [25, 26].

У регбі для отримання балів команді необхідно занести м'яч за лінію воріт команди, що протистоїть, і зробити там його силове приземлення. Особливість правил регбі полягає в тому, що хоча м'яч і може бути просунутий ударом ноги вперед, але під час удару гравці атакуючої команди повинні залишатися за лінією м'яча. Крім того, за правилами для проходу з м'ячем вперед його необхідно передавати назад [22]. Ці та ряд інших особливостей гри можуть виступати як основа її прикладного застосування в тренувальному процесі борців-дзюдоїстів.

Таке поєднання суперечливих вимог зумовлює «…обов'язкову злагодженість у командній роботі, потреба у бездоганній дисципліни, що дозволяє досягати успіху в умовах, коли індивідуальні, неузгоджені дії виявляються неефективними. Переміщення м'яча вперед та атакуючі дії можливі лише в результаті скоординованих зусиль усієї команди, тільки вони дозволяють успішно боротися за перемогу у цій грі. Регбі має ряд унікальних особливостей, але, як і будь-яка командна гра, передбачає створення та використання контрольованого простору. Перемагає команда, яка змогла найефективніше зайняти позиції, найефективніше контролювала м'яч і успішно не дозволяла противнику контролювати м'яч та простір» [4, 22, 37].

Крім маневреності, що вимагає контролю та використання простору, регбі має властивість контактності. Ігрові ситуації, під час яких виникає контактне протиборство, служать тим механізмом, який задіяний у розвитку спеціальних фізичних якостей у спортсменів, необхідні боротьби дзюдо. У регбі складна система правил дивним чином поєднується з простотою виконуваних дій. За час існування гри було вироблено велике різноманіття тактик, але центральними принципами залишаються виграш швидкого м'яча, уникнення концентрації гравців супротивника, створення простору для набору балів будь-яким гравцем команди [5].

До теперішнього часу виникло безліч модифікацій регбі, що дозволяють використовувати цю гру для розвитку та вдосконалення різноманітних навичок практично всім охочим та практично в будь-яких умовах. Наприклад, пляжне регбі, тег-регбі, регбі-5, регбі-7, регбіліг та ін. За правилами тег-регбі «…гравець із м'ячем повинен передати пас, якщо один із прикріплених до його поясу прапорців буде зірваний гравцем команди-суперника. Такий відрив прапорця дорівнює захопленню. Перевага такого варіанту регбі полягає в тому, що контактна частина змагань тут як би імітується, і це дозволяє брати участь у грі людям різного віку, різного ступеня підготовленості, а також дозволяє проводити гру без м'якого покриття» [22].

Для гри в регбі використовується повнометражне поле, команди складаються з семи габо п'ятнадцяти гравців. Тривалість таймів у такому варіанті – по сім хвилин, крім цього, існує ще ряд незначних відмінностей у правилах гри з п'ятнадцятьма гравцями. Великий простір поля, як би надмірний для команд по сім гравців, підвищує видовищність гри. У програмі підготовки спортсменів-борців більше значення мають ігри, що включають безпосереднє протиборство, контактне протистояння, зіткнення спортсменів. Подібні ігри дедалі активніше включаються до занять з фізичної підготовки у програмах тренувань представників різних видів спорту [20].

У чому причина популярності єдиноборств та ігор, що включають контактне протистояння? Мабуть, їхній перелік досить великий. Назвемо лише деякі з них, пов'язані з процесами фізичного виховання та підготовки спортсменів [46, 49, 50]:

- отримання задоволення від дієвого вираження своєї фізичної переваги;

- самореалізація, самоствердження, підвищення свого соціального статусу;

- донесення радості рідним та близьким людям;

- духовне та фізичне самовдосконалення шляхом суперництва, протистояння проходить з іншими спортсменами.

Крім того, регбі створює психологічну атмосферу боротьби, як би готує людину до змагання, бою і, у загальному плані, виступає способом формування навичок виживання. В процесі тренувань, завдяки ігровим сутичкам, в організмі спортсменів-дзюдоїстів накопичуються біологічні та пізнавальні подразники. У ході сутичок, що імітують певною мірою битву, активізуються рухові механізми та функції організму, задіяні його енергетичні ресурси, розвиваються евристичні, інтелектуальні можливості [21].

Задіяння евристичного потенціалу спортсменів дуже важливе задля досягнення ефективності, результативності їхніх зусиль.

Попередні тактичні міркування, план на гру часто виявляються недостатні для успіху, через швидку динаміку подій в ігрових сутичках, через непередбачуваність і неповторність ситуацій, і від гравців потрібні самостійні, неординарні рішучі дії та їх комбінації. Очевидно, що регбі виступає одним з унікальних способів накопичення багатьох подразників різної спрямованості у певні, більш-менш короткі проміжки часу, і є тою найнеобхіднішою та найефективнішою складовою процесу психофізичного виховання борців-спортсменів [38].

Всі рухи, що застосовуються в регбі, мають природний характер, тому дітьми засвоюються дуже легко. Основні рухові дії регбістів - це прискорення, захоплення, швидкі переміщення, падіння. Рухова активність дзюдоїстів, хоч і інтенсивна, майже повністю виключає бігові навантаження. Тому, розглядаючи

спеціальні силові якості дзюдоїстів, необхідно виділити «швидкісну» і «вибухову» силу та швидкісно-силову витривалість.

Прояв швидкісних здібностей у регбі виступають у різних поєднаннях з іншими фізичними властивостями. Сила і швидкість знаходяться в тісному зв'язку. У цьому має місце комплексне прояв цих здібностей. Для регбіста характерне «…вміння взаємодіяти з м'ячем, тому особливе значення набуває вплив зорового аналізатора. Правильна оцінка польоту м'яча, часу та швидкості його наближення визначають загальну рухову діяльність у виконанні ігрових прийомів. У процесі занять регбі ці якості дедалі більше удосконалюються. Заняття регбі сприяють виробленню гарного окоміру, вчать порівнювати свої рухи з польотом м'яча, визначати часові та просторові характеристики. Діяльність регбіста під час гри характеризується також швидкою зміною ігрових ситуацій, фізичні навантаження протікають зі змінною інтенсивністю, що дає юнакам швидше опановувати ігрові прийоми» [22, 30].

У грі швидкість окремих рухів може проявлятися при різних прискореннях. Швидкість пересування - це здатність регбіста максимально швидко долати відрізки від 3-х до 10-ти метрів у різних напрямках. Більшість складних рухових реакцій – реакції адекватного «вибору». Потрібно миттєво вибрати одне потрібне, при даній ситуації, рішення. У регбі такі реакції можуть проявлятися реакцією на об'єкт (м'яч), що рухається, потрібна максимальна швидкість реагування. Тому до швидкісних здібностей можна віднести: швидкість виконання рухової дії, швидко набирати максимальну швидкість, уміння швидко виконувати ударні рухи, у зв'язку із зміною ситуації вмінням миттєво зупинитися змінити рух або направити його в іншому напрямку та ін. [21].

Слід зазначити, що різноманіття рухів під час гри в регбі сприяють «…підвищенню рухової активності протягом усього періоду навчально-тренувальних занять. Тому регбі, органічно поєднуючи у собі біг, силова боротьба та метання, є гарним засобом фізичної та функціональної підготовленості» [5].

Регбі, як і інші спортивні ігри, розвиває у юнаків вміння виконувати складні по координації рухові рухи, вміння діяти максимально швидко відповідно до умов, що раптово змінюються, вирішувати завдання гри. Щоб орієнтуватися у грі, необхідно мати «…гарний периферичний зір, уміння переключати свою увагу залежно від зміни ситуацій. Раптові переходи від захисту до нападу і назад удосконалюють швидкість зорово-рухових реакцій та розвивають тактичне вміння у тих, хто грає» [22].

Як свідчать результати численних досліджень, ігрові форми боротьби виступають найважливішим та ефективним засобом фізичного виховання. Спортсмени-борці (представники дзюдо, вільної та класичної спортивної боротьби), до програми тренувань яких входять дані форми підготовки, мають більшу працездатність, більший рівень розвитку рухових здібностей, рівень загального фізичного розвитку, ніж спортсмени, які використовують інші засоби фізичної підготовки [8].

Ігрові форми боротьби дозволяють також реалізовувати морально-етичні складові підготовки спортсменів. Вони прищеплюють відповідальність за дотримання правил змагань, принципу fairplay, турботу про здоров'я партнера, знижують агресію. Ігри, що включають елементи боротьби можуть бути способом визначення здібностей дитини до того чи іншого виду спорту, виступати як складова підготовки дітей до самозахисту і, звичайно ж, служити допоміжним компонентом тренувального процесу спортсменів-борців [50]. Таким чином, дана складова тренувального процесу має низку безперечних переваг перед своїми аналогами.

У результаті застосування регбі у процесі підготовки борців слід брати до уваги ступінь травмонебезпеки цієї гри. Так само, як і боротьба, де беруть участь дві протиборчі сторони, ігри з елементами сутичок не гарантовані від поодиноких зловживань фізичною силою. Там, де ігрове змагання передбачає удари та падіння, завжди існує ймовірність забоїв та травм. Від гравців вимагається виконувати рухи «…виключно акуратно, точно і диференційовано, часто змінювати свої рухи за ритмом, швидкістю та характером. Тому потрібно розвивати ігрові навички та доводити їх до автоматизму. Позиційна боротьба, швидкі переміщення, кидки та падіння за м'ячем, несподівані зміни напрямку руху, швидке орієнтування, все це викликають зміни у вестибулярному апараті. Тому у регбі від швидкості скорочення м'язів залежить ефективність виконання технічних прийомів. Сила є незаперечним компонентом успішності всіх рухових дій, тому важливе місце у підготовці займає силове тренування» [30]. У сучасній практиці спорту, у тому числі і в дзюдо, використовується досить багато ефективних шляхів виховання спеціальних фізичних якостей.

Розглянемо варіант класифікації ігрових складових регбі, які можуть виконувати певні функції тестування борцівських сутичок. Як основу класифікації доцільно вибрати теоретичну інформативність, зокрема критерій, що відображається в необхідності певного способу дій, способу реалізації мети чи низки завдань цієї форми сутички. Поставлені перед гравцями завдання можуть бути однаковими, наприклад, вивести супротивника з рівноваги, або, наприклад, коли один гравець повинен уникнути зіткнень, а інший навпаки, здійснити їхню максимальну кількість [33, 37].

При тотожності цілей учасники ігрового протиборства оцінюються аналогічно спортсменам, які приймають участь у борцівській сутичці. Якщо ж цілі дій суперників різні, то зазвичай відбувається створення загрозливої ​​ситуації одному з учасників, який повинен у ході виконання завдання навчатися захисту, тоді як інша сторона здійснює лише наступальні дії [46].

Ігровий характер змагальної діяльності у регбі визначає необхідність для кожного гравця забезпечити максимальний результат завдяки командним діям. При вирішенні командних завдань важливі не лише надійність та ефективність технічних дій окремих гравців, а також узгодженість дій усієї команди. Можна зазначити, що «…змагальна діяльність гравця не є простою сумою окремих технічних прийомів, переміщень та функціонального забезпечення потужної м'язової роботи» [4].

Змагальна діяльність відрізняє прагнення людини до самоствердження у соціальному оточенні через самовдосконалення та максимальну самореалізацію у спорті. Визначальний зміст навчально-тренувального процесу будується на основі обліку умов змагальної діяльності, вимог виду спорту до рівня фізичної, технічної та тактичної підготовки, індивідуальних особливостей спортсмена та його ролі у команді. Принцип відображення змагальної діяльності у підготовці спортсмена застосовується як при безпосередній підготовці до конкретного старту чи турніру, так і у побудові планів підготовки у річних і триваліших циклах багаторічної підготовки [41].

Наведемо перелік елементів регбі, що передбачають «…однорідні дії та сприяють удосконаленню різноманітних способів ефективної реалізації цілей ігрового протиборства під час безпосередньої битви із суперником» [22]. Зокрема, нас цікавлять такі елементи цієї гри, які доцільно використовувати у процесі вдосконалення фізичної підготовки дзюдоїстів.

На нашу думку, компоненти регбі для вдосконалення фізичної підготовки дзюдоїстів наступні:

а) *уникнення зіткнень*; (завдання даного ігрового елемента у тому, щоб уникнути удару м'ячем чи певної частиною тіла суперника). Загроза, насамперед для того, хто захищається, полягає у можливості скоєння помилки та отримання ударів. Зіткнення відносяться до гострих засобів боротьби і у разі невдалого захисту, або її відсутності, є висока ймовірність отримання травм.

б) *вивільнення із захоплень;* (завдання даного ігрового елемента полягає у примусі суперника до того, щоб він відпустив захоплення, проведене однією або обома руками за кімоно або частину тіла в процесі гри). При цьому обов'язковою умовою має бути те, що протидія не завдає супернику ушкоджень та не завдає больових відчуттів. Суть такої форми протидії – ефективне стримування агресії. Ця складова ігрової підготовки має мінімальну травмонебезпеку.

в) *обмеження рухів суперника;* (ці елементи регбі цікаві тим, що, маючи оборонний характер, завдання суперників різняться). Вихідну ситуацію, задану прийнятими правилами гри, один гравець прагне змінити, тобто позбутися контролю суперника і взяти його під контроль, а інший зберегти. У цих ігрових елементах допустимі лише м'які засоби впливу, що виключають удари, утиски та больові впливи на супротивника. При зазначеній формі ігрової протидії небезпека травм незначна.

г) *видалення суперника з певної території;* (для виконання цього елемента гри використовується порівняно невелика площа). При цьому переважними є дії виштовхування суперника за рахунок обманних техніко-тактичних дій. Завдання суперників, зазвичай, однакові – звільнити територію від противника. Ці завдання виконуються з використанням елементів дзюдо, і можливість отримання спортсменами травм дещо зростає.

д) *захист території; (д*ані ігрові елементи припускають недопущення заняття суперником певної ігрової площі, збереження контролю над нею, захист предметів, що знаходяться на ній). Завдання суперників різні, оскільки один виконує наступальні дії і користується більшої свободою вибору шляхів вирішення поставленого завдання, другий перебуває у захисті.

Дозвіл застосовувати будь-які кидки суперника при атаці суттєво змінює структуру небезпеки, оскільки такі ігрові сутички виходять за рамки обмежень, що накладаються, наприклад, вільною чи греко-римською боротьбою і вимагають освоєння більш різнобічних та складних захисних дій. Таким чином, для розвитку спеціальної фізичної підготовкидзюдоїстів доцільно використання описаних елементів гри врегбі, які сприяють ефективній динаміці спортивноїпідготовки борців.

Ефект від гри в регбі дзюдоїстами за адаптованими правилами можна порівняти з кросфітом, який набирає популярності серед тренерів при доборі методик розвитку спеціальної фізичної підготовки.

**Висновки до першого розділу**

1. У дзюдо вимоги до всіх фізичних якостей пред'являються в однаковій мірі. Досягти стабільного результату у боротьбі за рахунок лише однієї переваги в силі, витривалості чи спритності неможливо. Односторонній розвиток фізичних якостей до певної міри накладає свій відбиток на стиль і характер боротьби дзюдоїста, на його тактико-технічну майстерність і не може бути досить ефективним.
2. У практиці підготовки дзюдоїстів навчально-тренувальних груп використовують методичні прийоми для видозміни вивчених дій: використання нестандартних вихідних положень, імітаційне виконання завдань, зміна темпу та швидкості рухів, зміна просторових кордонів, зміна способів виконання вправ, зміна протидії при виконанні групових або парних вправ, ускладнення вправи додатковими рухами, виконання часто використовуваних вправ у невідомих попередньо поєднаннях, виконання завдань при різному ступені загальної втоми, виконання спеціальних завдань за наявності збиваючих факторів, комбіновані вправи – поєднання кількох завдань та їх послідовне виконання.
3. Використання спеціальних адаптованих борцівських ігор, зокрема з елементами регбі, служить для дзюдоїстів ефективним засобом багатостороннього розвитку, у тому числі – розвитку спритності, швидкості реакції на ситуацію, що змінюється, а також засобом підвищення емоційного забарвлення рухових дій. Загалом можна відзначити велику значимість ігрового компонента на всіх етапах підготовки спортсменів-борців.
4. Під час навчально-тренувального процесу доцільно використати різноманітні можливості (підбір спеціальних адаптованих правил для боротьби у стійці та партері) гри в регбі для спеціальної фізичної підготовки борців.

**РОЗДІЛ 2**

**МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

**2.1. Методи дослідження**

Для вирішення поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження:

1. Узагальнення та теоретичний аналіз даних спеціальної літератури.

2. Метод педагогічного спостереження.

3. Тестування.

4. Оцінка фізичної працездатності.

5. Педагогічний експеримент.

6. Методи математичної статистики.

*Узагальнення та теоретичний аналіз даних спеціальної   
науково-методичної літератури* застосовувалися протягом усього періоду проведення наукового дослідження з заявленої тематики. Його основною метою було збирання та розгляд даних із зазначеної проблеми застосування елементів гри регбі для підвищення ефективності загальної та спеціальної фізичної підготовки борців дзюдо. Сюди включалося вивчення навчальних планів додаткової освіти з боротьби дзюдо, аналіз планів тренування секцій, відділень дзюдо у Обласному ДЮСШ м. Тернополя, вивчення матеріалів   
науково-практичних конференцій, наукових праць, методичних рекомендацій, статей журналів, монографій, авторефератів дисертацій та самих дисертаційних робіт.

Певна увага приділялася пошуку літератури за методикою застосування методів наукового дослідження, організації та проведення педагогічного експерименту, методики математико-статистичної обробки отриманих експериментальних даних.

*Метод педагогічного спостереження* ґрунтувався на вивченні використаних методик у підготовці борців міста Тернополя. Об'єктом дослідження стала тренувальна діяльність спортсменів дзюдо 16-17 років. Предметом спостереження в експерименті були спеціальні підібрані засоби та методи загальної та спеціальної фізичної підготовки тернопільських борців.

*Педагогічне спостереження* було відкрите та проводилося у природних умовах проведення навчально-тренувального процесу в Обласній дитячо-юнацькій школі міста Тернополя.

*Тестування* проводилося як спеціальних стандартних вправ, вкладених у вимір показників фізичної підготовленості дзюдоїстів.

Для визначення динаміки загальної та спеціальної фізичної підготовленості у дзюдоїстів 16-17 років застосовувалися такі тести:

- підтягування з вису на високій перекладині (к-сть разів);

- згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-сть разів);

- піднімання тулуба в сід за 1 хв. (прес, к-сть разів);

- стрибки в довжину з місця (см);

- кидки опудала за 30 с (к-сть разів);

- кидки опудала за 3 хв (к-сть разів).

Оцінка фізичної працездатності здійснювалася у процесі педагогічного контролю на навчально-тренувальних заняттях для підтвердження ефективності запропонованої методики тренування оцінки рівня тренованості організму випробуваних з погляду функціонального стану.

*Педагогічний експеримент* проводився в Обласній ДЮСШ м. Тернополя. В експерименті брали участь юнаки у віці 16-17 років (8 осіб у експериментальній та 8 осіб у контрольній групі). Усі дзюдоїсти тренувалися у навчально-тренувальній групі, мали масові розряди. Протягом 5 місяців проводився формуючий педагогічний експеримент.

На початку експерименту було проведено обстеження спортсменів: визначалися показники загальної та спеціальної фізичної підготовленості за допомогою тестів-вправ, а також фізична працездатність за допомогою Гарвардського степ-тесту. Потім експериментальна група займалася за спеціальною тренувальною програмою, в яку включалися адаптована гра регбі та окремі елементи регбі, поряд із традиційними засобами тренування. У контрольній групі зміст тренувального процесу не змінювався і проходив традиційно за програмою для системи додаткової освіти по боротьбі дзюдо. Наприкінці експерименту знову проводилося аналогічне до першого обстеження всіх піддослідних [24, 27].

*Методи математико-статистичної обробки даних.* Обробка отриманих в ході досліджень даних проводилась за допомогою методів математичної статистики, описаних в спеціальній літературі. При цьому вираховувались «…наступні показники:

(Мх)- середнє арифметичне;

(±m)- похибка середнього арифметичного;

(Sх)- стандартне відхилення середнього арифметичного;

(V)- коефіцієнт варіації;

(Хmin-Хmax)- розмах вapіaції;

(r)- показник кореляції;

W – коефіцієнт конкордації;

Вірогідність різниці між середніми величинами визначалась за критерієм Стьюдента. Достовірність вважалась суттєвою при 5% рівні значимості р<0,05, що визнається досить надійним показником в педагогічних дослідженнях» [3, 14, 24, 27].

Статистична обробка пpоводилaся сучасними статистичними методами, які забезпечують аналіз вимірів, поданих як у кількісній, так і в якісній шкалах.

В коpеляційному aнaлізі вpaховувaлaсь ноpмaльність pозподілу вибіpки, в зaлежності від чого викоpистовувaлись aбо пapaметpичний, aбо непapaметpичний методи.

* 1. **Організація дослідження**

Дослідження проводилося з жовтня 2021 по грудень 2022 року у три етапи.

*Перший етап* тривав з жовтня 2021 по січень 2022 року. На першому етапі була розроблена тематика дослідження, поставлені завдання. Був проведено аналіз науково-методичної літератури, бесіди з висококваліфікованими тренерами, спортсменами та іншими спеціалістами, педагогічне спостереження виявлення засобів і методів фізичної підготовки борців-дзюдоїстів, аналіз методик фізичної підготовки найсильніших дзюдоїстів Тернопільської області та України. У жовтні 2021 року проходило обстеження спортсменів для відбору з 30 дзюдоїстів м. Тернополя однорідної (за фізичною підготовленістю та спортивною кваліфікацією) вибірки для формуючого експерименту.

*Другий етап* проводився з лютого 2022 року по липень 2022 року. На другому етапі було проведено основний педагогічний експеримент, у якому брали участь дзюдоїсти у навчально-тренувальних групах. На другому етапі було організовано дві групи підлітків 16-17 років по 8 чоловік в КГ та ЕГ, які раніше займалися дзюдо 3 роки. Усе діти були здорові, мали практично однаковий рівень підготовленості та фізичного розвитку. Секційні заняття в КГ з дзюдо проводилися на базі Обласної ДЮСШ м. Тернополя за затвердженою програмою для ДЮСШ.

Дзюдоїсти експериментальної групи щодня, крім утримання занять за освітньою програмою, займалися 10-40 хв. спеціальною підготовкою за розробленою нами універсальною програмою. Застосовувані засоби та методи не відрізнялися від традиційно використовуваних у навчально-тренувальному процесі дзюдоїстів. Відмінність полягало в тому, що дзюдоїсти традиційно використовують додатковий сполучений метод силової підготовки, тобто після основної частини тренувального заняття вони піддають силовому впливу м'язові групи всіх частин тіла. Тоді як дзюдоїсти експериментальної групи виконували комплекс завдань, що складається з 10 спеціальних вправ. Потім переходили до виконання відібраних елементів регбі протягом 10-40 хвилин або виконували фрагменти гри з елементами регбі за спрощеними правилами (м'яч тримати не більше 20 с; дозволяються різні збивання, захоплення, зриви, поштовхи, вивчені кидки, боротьба в партері), де ціль занести м'яч за лінію. Контрольна група займалася за освітньою програмою. Підготовча частина становила стандартну акробатичну розминку зі спеціальними вправами.

*Третій етап* (серпень 2022 р. – листопад 2022 р.) був присвячений завершення експериментальної частини дослідження, обробки та аналізу одержаних результатів двох груп. Після повного збору, статистичної обробки та інтерпретації отриманих результатів в експериментальній та контрольній групі, науковий матеріал був оформлений у вигляді дипломної роботи.

**РОЗДІЛ 3**

**ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ДЗЮДО З ВИКОРИСТАННЯ**

**ЕЛЕМЕНТІВ ГРИ В РЕГБІ**

**3.1. Теоретичне обґрунтування методики спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів з використанням елементів гри у регбі**

У ході теоретичного обґрунтування розробленої методики необхідно було спиратися на методологічну та теоретичну основу дослідження. В якості методологічної основи обрано філософські положення про роль діяльності у формуванні людини та її якостей, про гру в специфічному культуростворюючому вигляді людської діяльності, про роль гри у розвитку людської сутності, ідеї С.Л. Рубінштейна про психолого-педагогічне та культурне значення гри в навчанні, вихованні, розвитку підростаючого покоління.

Вихідне положення про діяльність та її значення у формуванні людини та її якостей визначається доцільністю активності людини, його цілеспрямованістю у досягненні поставленої мети. Саме у діяльності людина розвивається, виховується, формується як особистість, що має соціально значущі якості. В діяльності людина творить нове, створює себе і реалізує свій потенціал. Усе це стосується і підготовки спортсменів, які постійно вдосконалюють свої здібності спеціальними борцівськими ігровими вправами для досягнення найвищих спортивних результатів.

Гра давно досліджується мислителями, вченими як специфічна діяльність товариства. У ній наголошується особлива специфіка, у ній знаходять все нові та нові змісти. Наприклад, вважають гру «…своєрідним способом підготовки до життя підростаючих поколінь, способом вираження сутнісних сил людини, провідним видом діяльності для певного періоду онтогенезу та філогенезу людини, способом прояви творчих здібностей тощо» [50]. Особливого значення у літературі надається культуростворюючій ролі гри у розвитку суспільства, тому вона набуває не лише історичного, а й філософського звучання.

Гра, як і метод педагогіки вже значною мірою розроблена стосовно різного віку, особливо для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку. Разом з тим, ще мало вивчена стосовно більш старшого віку, що визначає необхідність представленого дослідження [46].

Теорія спортивної підготовки спортсменів-борців, з одного боку, підпорядковується головним теоретичним позиціям, придатним всім видів спорту. У той же час спортивна боротьба та її окремі види мають свою специфіку та суттєво відрізняються, наприклад, у техніці рухів, тактиці ведення боротьби тощо. Розвиток фізичних якостей у вигляді боротьби має велике значення. Особливого значення тут мають ті якості, які спортивно важливими, ключовими для борців [42].

Вже проведено низку досліджень, у яких було показано, що на основі факторного аналізу найважливішими для борців є швидкісно-силові якості, спеціальна функціональна підготовка, силові здібності. Фахівці виділяють такі найважливіші фізичні якості для борців, як точність рухів, швидкість спеціальної реакції та швидкісну витривалість. У той же час багато спортивних ігор включають таку рухову активність, в якій розвиваються саме ці фізичні якості, що робить їх затребуваними як ефективні засоби не тільки загальної, а й спеціальної фізичної підготовки. Проте гра регбі ще не розглядалася, як подібний засіб тренування у підготовці борців.

Спеціальні борцівські вправи з гри регбі є головним інструментом виховання фізичних якостей й удосконалення технічної підготовленості спортсмена як паралельно, і відособлено.

За допомогою борцівських спеціальних ігрових вправ вирішуються завдання підвищення технічної майстерності спортсмена, а також виправлення помилок та недоліків у техніці руху. Систематичне виконання спеціальних вправ дозволяє сформувати найбільш раціональний тип руху характерний для того, хто займається. При підборі спеціальних вправ регбі, спрямованих на виховання фізичних якостей, фахівці рекомендують «…дотримуватись таких основних положень:

- вони повинні мати зовнішню схожість та ідентичність у роботі м'язів;

- для виховання сили слід підбирати спеціально-підготовчі вправи, в яких йдуть переміщення ваги з максимальною м'язовою напругою;

- при вихованні спеціальних фізичних якостей – застосовувати вправи, що сприяють збереженню темпу руху та тривалості у роботі;

- збільшувати швидкість скорочення м'язів при оптимальному обтяженні;

- вправи повинні бути подібними за характером та структурою нервово- м'язових зусиль з м'язами, що несуть основне навантаження;

- основний обсяг засобів спеціальної фізичної підготовки повинен приходити на підготовчий етап тренування;

- при оволодінні та вдосконаленні технічних елементів, бажано виконувати вправи з інтенсивністю в діапазоні 75-85% максимального показника;

- відсоток співвідношення спеціально-підготовчих вправ до змагальному руху для ефективного вирішення задачі спеціальної фізичної підготовки має бути не менше 80%» [22, 37].

При виконанні спеціальних вправ з регбі важливо звертати увагу на такі основні рухові установки:

- вибір конкретного змісту тренування, обсягу та інтенсивності навантажень, у тому числі спеціальних вправ, повинен відповідати даному етапу підготовки дзюдоїстів;

- обсяг застосування в одному тренувальному занятті спеціально-підготовчих вправ можна варіювати з урахуванням стабільності техніки рухів та тимчасових параметрів.

Для того щоб не було адаптації організму до одноманітної роботи, що часто повторюється, інтервали відпочинку слід змінювати. Однак вони не повинні бути постійними: перед виконанням основної тренувальної роботи необхідно виконувати розігріваючу розминку не менше 15-20 хв, всього організму приділивши увагу підготовці м'язів і суглобів, інакше можуть відбутися розриви м'язів, зв'язок, що викликають болючі відчуття.

Спеціальні ігрові вправи з техніки виконання повинні бути добре засвоєні дзюдоїстами і за тривалістю виконання не викликати великої втоми. Усі зусилля спрямовуються на виховання певної фізичної якості, але не на спосіб виконання його. При використанні спеціальних ігрових вправ у тренувальному процесі слід мати на увазі, що найкраща раціональна структура виконання вправ, що формується протягом перших 6-10 навчально-тренувальних занять.

При вдосконаленні техніки рухів та вихованні фізичних якостей у підготовчих заняттях динаміка, темп рухів мають бути максимально наближені до основних рухів. Основне завдання цих рухів є вдосконалення технічних процесів під час виховання всіх фізичних якостей, які необхідні успішного виконання ігрової ситуації.

Дослідження, проведені в підготовці спортсменів, як в ігрових, так і в неігрових видах спорту переконливо показують, що «…спортивні ігри і рухливі ігри є ефективними засобами тренування в різних видах спорту, за допомогою них вирішуються різні завдання тренування» [50]. Гра регбі за структурою рухів схожа окремі фрагменти боротьби дзюдо.

Кидки та захисні дії у регбі виконуються на великих швидкостях, що змушує швидко реагувати на зміну обстановки. У регбі дуже важливо маневрування, що схоже на ведення сутички дзюдоїстів як у стійці, так і лежачи. Під час сутичок у дзюдо використовуються наступні «…різновиди маневрування:

1) зміна свого становища: поворотом, нирком, переходом в положення сидячи, переходом вниз, забіганням, зміною стійки, рухом у сторони, перекидом;

2) зміна становища противника: переводом, нахилом, збиванням, розворотом, виштовхуванням, ривком, амплітудним кидком, захопленням рук, захопленням ніг;

3) використовуючи рухи супротивника: провалювання, перевертання, підхоплення, підсади, блокування, виведення з рівноваги, розвороти, переступання;

4) використовуючи переводи в партер (у положення лежачи): кидком через голову, кидком через стегно, кидком через спину, підсічки, підніжки, звалюванням, збиванням, вихопленням, обвивом, захопленням рук, сковуванням, підсадом» [12, 15, 34].

У ході самої гри регбі відбувається боротьба за розрив захоплення, що схоже з технічним виконанням у боротьбі дзюдо (відштовхування передпліччям або долонею в лоб), що часто виконується при захисних діях дзюдоїстів під час сутичок. Дана технічна дія застосовується в регбі при зіткненні з суперником, з метою не дати йому здійснити повноцінне захоплення.

Також часто в регбі використовується одностороннє захоплення для розриву дистанції та вислизання від суперника.

Найвидовищніша подібність дзюдо і регбі – це амплітудні кидки під час змагання: через спину, через груди, через стегно тощо [22, 33].

Найпопулярніший кидок у регбі відбувається в момент зустрічного обхвату суперника спереду та звалювання його на землю. Сучасні правила дзюдо забороняють захоплення ніг, але в традиційному дзюдо Кодокан це практикується і у змаганнях дозволено стару техніку. Тому у нашому дослідженні ми застосовуємо різнопланову техніку виконання прийомів. Також часто у грі регбі виконується зустрічне захоплення корпусу середнім захопленням.

У міру наближення противника захисник поступово починає «…рухатися в тому ж напрямку, що і атакуючий гравець, ніби відступаючи перед ним. У той момент, коли атакуючий гравець пробігає повз захисника, останній робить різкий і сильний стрибок, спрямовуючи плече вперед на гравця. У стрибку захисник сильно вдаряє супротивника плечем у стегно і охоплює руками за тулуб та ноги» [30].

Одним із поширених захоплень є бічне захоплення, при якому суперника зустрічають під кутом 45 градусів.

Важлива особливість цього та всіх інших захоплень полягає в тому, що їх потрібно робити «…ззаду або збоку, але в жодному разі не спереду, тобто не можна зустрічати супротивника в чоло. Такий спосіб захоплення дуже небезпечний і зазвичай закінчується травмами» [22].

У той же час наявні розробки щодо застосування різних ігор тренуванні спортсменів-борців свідчать про те, що ігри використовувалися як засоби психофізичної та психофізіологічної підготовки, засвоєння техніко-тактичних дій, але поки що мало вивчена методика застосування спортивних ігор для спеціальної фізичної підготовки борців.

Висловлені положення вказують на необхідність вивчення та використання ігор для підвищення ефективності функціональної підготовки борців та розроблення спеціальної методики для дзюдоїстів 16-17 річного віку у навчально-тренувальних групах.

**3.2. Зміст експериментальної методики у навчально-тренувальному процесі дзюдоїстів**

Метою даної методики спеціальної фізичної підготовки було суттєве досягнення приросту у розвитку та прояві спеціальних фізичних якостей борців-дзюдоїстів.

Завдання експериментальної методики:

1. Виявити вихідний рівень розвитку спеціальних фізичних якостей у борців-дзюдоїстів.

2. Цілеспрямовано впливати за допомогою елементів гри в регбі в розвитку спеціальних фізичних якостей борців.

3. Домогтися достовірного приросту у борців спеціальних фізичних якостей та довести ефективність запропонованої методики у процесі виступів у серії змагань з дзюдо.

Зміст експериментальної методики спирався на загальні та спеціальні принципи. Загальні принципи або загальнодидактичні – це принципи доступності, науковості, систематичності та послідовності, наочності, міцності. Одночасно методика спиралася на принципи єдності поглибленої спеціалізації та спрямованості на вищі досягнення, єдності загальної та спеціальної підготовки, безперервності тренувального процесу, поступовості збільшення навантаження та руху до максимальних результатів, хвилеподібності та варіативності навантаження, циклічності тренування.

Основна форма експериментальних занять – це навчально-тренувальні заняття в умовах спеціалізованої дитячо-юнацької спортивної школи. Метод застосування педагогічної дії – ігровий метод тренування.

Основним тренувальним засобом в експериментальній методиці були фрагменти, елементи гри в регбі та сама ігра в регбі за спрощеними правилами. Гра за спрощеними правилами вибудовувалася таким чином: час гри м'яч утримується гравцем трохи більше 20 с; дозволяються різні збивання, захоплення, зриви, поштовхи, вивчені кидки, боротьба в партері.

Головна мета такої гри – занести м'яч за лінію поля супротивника та утримати його 3 с.

Наведемо перелік елементів регбі, що передбачають однорідні дії з дзюдо та сприяють удосконаленню різноманітних способів ефективної реалізації цілей ігрового протиборства під час безпосередньої сутички із суперником. Зокрема, нас цікавлять «…такі елементи цієї гри, які доцільно використовувати у процесі вдосконалення спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів.

1. Ухиляння від зіткнень.

Завдання даного ігрового елемента у тому, щоб уникнути удару м'ячем чи певної частиною тіла суперника. Загроза, насамперед для того, хто захищається, полягає у можливості скоєння помилки та отримання ударів. Зіткнення відносяться до гострих засобів боротьби і у разі невдалого захисту, або її відсутності, є висока ймовірність отримання травм.

2. Вивільнення із захоплень.

Завдання даного ігрового елемента полягає у примусі суперника до того, щоб він відпустив захоплення, проведене однією або обома руками за кімоно або частину тіла в процесі гри. При цьому обов'язковою умовою має бути те, що протидія не завдає супернику ушкоджень та не завдає больових відчуттів. Суть такої форми протидії – ефективне стримування агресії. Ця складова ігрової підготовки має мінімальну травмонебезпеку.

3. Обмеження рухів суперника.

Ці елементи регбі цікаві тим, що, маючи оборонний характер, завдання суперників різняться. Вихідну ситуацію, задану прийнятих правил гри, один гравець прагне змінити, тобто звільнитися від контролю суперника і взяти його під контроль, а інший - зберегти. У цих ігрових елементах допустимі лише м'які засоби впливу, що виключають удари, утиски та больові дії на противника. При зазначеній формі ігрової протидії небезпека травм незначна.

4. Видалення суперника з певної території.

Для виконання цього елемента гри використовується порівняно невелика площа. При цьому переважними є дії виштовхування суперника за рахунок обманних техніко-тактичних дій. Завдання суперників тут, зазвичай, однакові – звільнити територію від противника. Ці завдання виконуються з використанням елементів дзюдо, і можливість отримання спортсменами травм дещо зростає.

5. Захист території.

Дані ігрові елементи припускають недопущення заняття суперником певної ігрової площі, збереження контролю над нею, захист предметів, що знаходяться на ній. Завдання суперників у разі різні, оскільки один виконує наступальні дії і користується більшої свободою вибору шляхів вирішення поставленого завдання, другий перебуває у захисті. Дозвіл застосовувати будь-які кидки суперника при атаці суттєво змінює структуру небезпеки, оскільки такі ігрові сутички виходять за рамки обмежень, що накладаються, наприклад, вільною чи греко-римською боротьбою і вимагають освоєння більш різнобічних та складних захисних дій» [15, 22, 46].

В експериментальній методиці використовувалася гра за спрощеними правилами в регбі та елементи цієї гри застосовували по 30-40 хв. у кожному тренувальному занятті відразу після проведення розминки. Потім включалася решта тренувальної програми для борців.

Зразковий зміст нашого типового тренувального заняття виглядав наступним чином:

*Підготовча частина:* розминка (гнучкість суглобів, акробатика) – 15 хв.; падіння (вперед, назад, на бік) – 8 хв.; підготовчі вправи – "навадза" – 7 хв. *Основна частина:* гра в регбі за спрощеними правилами - 30 хв., тренування "камісихогатаме без опору партнера та напівопіром" - 15 хв.; тренування з камісихогатаме - 10 хв.; повторення "цурікомігосі" та "оутігарі" - 10 хв.; "кахарігеіко", спрямоване на вдосконалення попередніх прийомів (2x5 с) - 10 хв.

*Заключна частина*: вправи на розслаблення та розтяг м'язів – 15 хв.

Вся тренувальна програма була побудована наступним чином: загальна тривалість її 4 місяці. Вона розбивалася на окремі мезоцикли, що продовжувалися протягом одного місяця, починаючи з січня по квітень у підготовчому періоді річного тренування дзюдоїстів.

У січні проводився «втягуючий мезоцикл» тренування. Тут спортсмени займаються загальнофізичною підготовкою, але у заняття починали включати навчання грі у регбі, освоювали захисні елементи у процесі цієї гри. Потім у тренування включали захисні елементи та саму гру до 25-30 хв., але поки що в повільному темпі, звертаючи увагу на дотримання правил, їх засвоєння та правильність виконання захисних дій. Інтенсивність навантаження була невисока: гра та її елементи виконувалися на тлі ЧСС до 130-140 уд./хв.

Наступний мезоцикл - "базовий". На цьому етапі вже засвоєна гра у регбі виконувалася у вигляді захисних дій борців та гри у регбі в середньому темпі   
30-35 хв. В даному мезоциклі ЧСС при навантаженні утримували в діапазоні від 140 до 160 уд./хв.

«Підвідний мезоцикл» включав нападаючі ігрові дії та гру в регбі до 30-40 хв. у середньому темпі. ЧСС доходив під час виконання гри та її елементів до 150-170 уд./хв.

"Ударний мезоцикл" включав нападаючі та захисні дії з великою інтенсивністю у змісті гри в регбі при ЧСС 170-180 уд./хв. Тривалість гри до   
30-40 хв.

«Предзмагальний мезоцикл» - включав захисні дії та нападаючі, а також саму гру в регбі з середньому та високому темпі з навантаженням до 170 уд./хв тривалістю до 30 хв.

«Змагальний мезоцикл» передбачав застосування тільки гри в регбі у високому темпі (ЧСС до 180 уд./хв) до 25-30 хв. весь час проведення 4-місячної програми занять).

Спираючись на методологічні та теоретичні основи запропонованої методики спеціальної фізичної підготовки борців-дзюдоїстів, слід констатувати, що для цього є суттєві положення культурно-історичного, теоретичного та методичного характеру.

Показано, що ігрова культура знаходить у практиці широке застосування, зокрема у навчально-тренувальному процесі як ігрових, і у неігрових видах спорту. Що стосується спортивної боротьби, то вже є розробки, у яких різні ігри (спортивні, народні, рухливі, ігри-завдання) включаються для вдосконалення психофізичної підготовки, тактичної, технічної підготовки, але мало використовуються для спеціальної фізичної підготовки, зокрема у боротьбі з дзюдо.

Побудова методики заснована на певній структурі та послідовності формування мети, завдань, засобів, методів, форм занять, дотримання принципів спортивного тренування, їх поєднання в межах пропонованого 4-місячного застосування елементів гри в регбі та ігри в регбі за спрощеними правилами із змінною тривалістю включення цих тренувальних засобів під час заняття та інтенсивністю виконання елементів та ігор з ЧСС від 130 до 180 уд./хв.

Результативність навчально-тренувального процесу перебувала в безпосередній залежності від ефективності змістовного наповнення тренувань на кожному етапі підготовки спортсменів. Збільшення навантаження відбувалося на кожному етапі цього процесу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів. Загальними установками у реалізації цього процесу була відповідність навантажень віку спортсменів та потенційна орієнтація на спорт найвищих досягнень.

Висока результативність у дзюдо передбачає «…необхідність розробки нетривіальних способів та методик удосконалення рухових навичок спортсменів. Рухова активність, що виступає тлом для тактико-технічних дій, потребує періодичного застосування найвищих зусиль, а також використання спеціальних умінь» [40].

У процесі становлення та зростання спортивної майстерності визначальну роль грає спеціальна фізична підготовка дзюдоїстів, найбільшу увагу якої необхідно приділяти в період із шістнадцяти до вісімнадцяти років включно. Як правило, у сформованих системах підготовки спортсменів спостерігається деяка невідповідність критеріям та вимогам, що виникають у зв'язку з інтенсивністю навантажень, що виникають у ході змагань. Саме для заповнення цих прогалин у силовій та швидкісно-силовій підготовленості борців створено методику спеціальної фізичної підготовки учнів 16-17 років, що передбачає включення на постійній основі до тренувального процесу адаптованого варіанту гри в регбі.

Система методичних рекомендацій орієнтована на удосконалення спеціальної підготовки спортсменів. Ця методика, при її включенні до навчально-тренувального процесу, дозволяє суттєво підвищити спортивні результати борців. У ході апробації методики контрольні групи учнів тренувалися один раз на день, причому заняття поділялися на три типи - навчально-тренувальні, тренувальні та змагальні. Освоєння нових елементів, рухів та кидків здійснювалося у рамках навчально-тренувальних занять. Крім того, на цих заняттях закріплювався пройдений матеріал, відводився достатній час для силових та акробатичних вправ. Таким чином, на навчально-тренувальних заняттях приділялася увага як спеціальної, так і загальної силової підготовки.

В експериментальній групі навчально-тренувальний процес будувався на основі тижневих мікроциклів, при яких шість разів на тиждень проводились тренування та один день відводився для активного відпочинку.

Заняття на килимі організовані на фундаменті базових вправ дзюдоїстів. Для оцінки та класифікації традиційних та спеціальних вправ, що вводяться у зміст розробленої методики, обрані зовнішні та внутрішні показники фізичного навантаження, а також показники спрямованості та інтенсивності впливу вправ на організм спортсменів.

Зовнішніми показниками виступають тривалість вправ та інтервалів між ними, а також їх інтенсивність, кількість повторень, форма заповнення інтервалів.

У процесі дослідження в експериментальній групі тренування доповнювалися 20-хвилинною грою в регбі за адаптованими правилами. Гра проводилася щодня, після попередньої частини тренування, при цьому інший зміст занять не змінювався та відповідало матеріалу основної програми, за якою займалася друга, контрольна група. Розроблена нами методика для вдосконалення спеціальних навичок дзюдоїстів передбачала врахування низки факторів, у тому числі – ступінь травмонебезпечності гри.

Наприкінці педагогічного експерименту дзюдоїсти обох груп проходили комплексне тестування з метою визначення загальної та спеціальної фізичної підготовленості, а також достовірності відмінностей між групами, що й мало стати головним фактором доказовості ефективності запропонованої методики тренування із застосуванням гри в регбі.

Як показує аналіз динаміки результатів комплексного тестування дзюдоїстів експериментальної та контрольної груп 16-17-річного віку, за період проведення педагогічного експерименту обидві групи покращили свої показники фізичної підготовленості (табл. 1).

При виконанні тестових вправ: кидки опудала за 3 хвилини і безперервне тридцятикратне виконання «учі-комі»-були покращені результати (6,3%, 9,1%, р>0.05) і кидки опудала за 30 с (13,2%, р<0,05).

*Таблиця 1*

**Результати тестувань з фізичної підготовленості дзюдоїстів**

**КГ (n=8) та ЕГ (n=8) у процесі педагогічного експерименту (Х±ш)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **ТЕСТИ** | **Час проведення** | **КГ (n=8)** | **ЕГ (n=8)** | **P** |
| 1 | Підтягування, разів | до  після | 18,5±0,04 21,4±0,03 | 18,1±0,06  23,2±0,03 | >0,05  <0,05 |
| 2 | Згинання та розгинання рук в упорі на брусах, разів | до  після | 19,8±0,2 21,9±0,2 | 19,3±0,3  23,7±0,2 | >0,05  <0,05 |
| 3 | Піднімання тулуба в сід із положення лежачи за 1 хв., разів (прес) | до  після | 43,8±0,2 45,6±0,2 | 43,3±0,3  47,1±0,1 | >0,05  <0,05 |
| 4 | Стрибок у довжину з місця, см | до  після | 226,3±0,3 229,7±0,3 | 227,4±0,3  232,2±0,2 | >0,05  <0,05 |
| 5 | Безперервне виконання «учі-комі» 30 разів, с | до  після | 53,2±0,3 49,4±0,3 | 52,8±0,2  47,3±0,4 | >0,05  <0,05 |
| 6 | Кидки чучела за 30 с, разів | до  після | 8,7±1,8  9,3±2,5 | 8,6±2,1  10,3±1,6 | >0,05  <0,05 |
| 7 | Кидки чучела за 3 хв., разів | до  після | 34,6±0,6 35,8±0,7 | 34,3±0,4  38,1±0,8 | >0,05  <0,05 |

Разом з тим, результати свідчать про більшу перевагу, досягнуто спортсменами експериментальної групи у підвищенні рівня своєї підготовленості, що зумовило найкращий виступ цих дзюдоїстів на змаганнях.

При порівнянні результатів загальної фізичної підготовленості двох груп піддослідних з більшості показників між групами було встановлено достовірні відмінності на користь експериментальної групи.

На підставі статистичного аналізу результатів педагогічного дослідження за рівнем загальної фізичної підготовки спортсменів-дзюдоїстів отримано такі результати:

*1. Статистичний аналіз кількості підтягувань на перекладині.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту (до проведення педагогічного експерименту), статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,098> p = 0,05 (див. рис.10 ). При цьому середня арифметична кількість підтягувань спортсменів контрольній групі дорівнює 17,2 разів, спортсменів експериментальної - 16,1 разів.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за даним показником, - ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,000 <p = 0,05 (рис.11). При цьому середня арифметична кількість підтягувань у контрольній групі дорівнює 18,4 разів, в експериментальній –22,1 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості підтягувань спортсменів експериментальної групи на перекладині вищі порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*2. Статистичний аналіз кількості згинань та розгинань рук в упорі на брусах на брусах.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту, статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,094> p = 0,05 (рис.12). При цьому середня арифметична кількість підтягувань у контрольній групі дорівнює 19,5 разів, в експериментальній – 18,8 разів.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту, статистичний аналіз виконаний виходячи з критерію Стьюдента у системі SPSS 20.0 показує: Значимість (2-стороння)=0,000<p=0,05 (рис.13). При цьому середня арифметична кількість віджимань на брусах у КГ дорівнює 21,2 раза, в ЕГ – 25,3 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості віджимань на брусах спортсменів експериментальної групи вищі порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

3. Статистичний аналіз кількості піднімання тулуба в сід з положення лежачи. На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту, статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSSStatistics20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,371> p = 0,05 (рис.14). При цьому середня арифметична кількість розгинань тулуба у спортсменів контрольної групи дорівнює 42,1 разів, у спортсменів експериментальної – 41,6 разів.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSSStatistics20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,03 <p = 0,05.

При цьому, середнє арифметичне кількості розгинання тулуба у спортсменів контрольної групи дорівнює 43,8 разів, у спортсменів експериментальної – 46,2 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості розгинання тулуба у спортсменів експериментальної групи вища порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*Статистичний аналіз кількості піднімань тулуба в сід із положення лежачи.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту, статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,546> p = 0,05 (рис.16). При цьому середня арифметична кількість згинань тулуба у спортсменів контрольної групи 66,7, у спортсменів експериментальної – 66.3 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та в експериментальній групі, даним показником, - ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,02 <p = 0,05 (рис.17). При цьому, середня арифметична кількість розгинань тулуба у спортсменів контрольної групи дорівнює 69.4 разів, у спортсменів експериментальної – 72,1 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості згинань тулуба у спортсменів експериментальної групи вище порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*Статистичний аналіз відстані (в сантиметрах) стрибків у довжину з місця.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту,статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента всистемі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,498> p = 0,05 (рис.18). При цьому середня арифметична довжина стрибків з місця у спортсменів контрольної групи 224,7 см., у спортсменів експериментальної – 225,6 см.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,000 <p = 0,05 (рис.19). При цьому середня арифметична довжина стрибків з місця у спортсменів контрольної групи 227,6 см., у спортсменів експериментальної – 236,6 см.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники91 довжини стрибків з місця у спортсменів експериментальної групи вища порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*Статистичний аналіз відстані (см) п'ятикратного стрибка з місця.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту,статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента всистемі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,329> p = 0,05 (рис.20).

При цьому, середнє арифметичне довжини п'ятикратного стрибка з місця у спортсменів контрольної групи 1037,4 см., у спортсменів експериментальної – 1036,9 см.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,000 <p = 0,05 (рис.21).

При цьому, середнє арифметичне довжини п'ятикратного стрибка з місця у спортсменів контрольної групи 1039,9 см., у спортсменів експериментальної – 1067,2 см.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники довжини п'ятикратного стрибка з місця у спортсменів експериментальної групи вищі порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

Отже, можна дійти невтішного висновку, що розроблена методика ефективніша за всіма загальнофізичними показниками підготовки спортсменів-дзюдоїстів.

На підставі статистичного аналізу результатів педагогічного дослідження за рівнем спеціальної фізичної підготовки спортсменів-дзюдоїстів отримано такі *результати:*

*1. Статистичний аналіз кількості кидків опудала за 30 с.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту (до проведення педагогічного експерименту), статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: значимість (2-стороння) = 0,615> p = 0,05 (рис.22).

При цьому середня арифметична кількість кидків опудало за 30 секунд у контрольній групі дорівнює 7,9 разів, в експериментальній – 7,7 рази.

Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,013 <p = 0,05 (рис.23).

При цьому середня арифметична кількість кидків опудало за 30 секунд у контрольній групі дорівнює 8,8 разів, в експериментальній – 9,8 рази. Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості кидків опудала за 30 секунд спортсменів експериментальної групи вищі порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*2. Статистичний аналіз кількості кидків опудала за 3 хв.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту,статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента всистемі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,838> p = 0,05 (рис.24). При цьому середня арифметична кількість кидків опудала за 3 хвилини в контрольній групі дорівнює 33,5 разів, в експериментальній – 33,6 рази. Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,001 <p = 0,05 (рис.25). При цьому середня арифметична кількість кидків опудало за 3 хвилини в контрольній групі дорівнює 34,8 разів, в експериментальній – 36,9 рази. Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники кількості кидків опудала за 30 с спортсменів експериментальної групи вище порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

*Статистичний аналіз часу (у секундах) безперервного виконання «уч-комі» 30 разів.* На констатуючому етапі проведення педагогічного експерименту,статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента всистемі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2-стороння) = 0,871> p = 0,05 (рис.26). У цьому, середнє арифметичне безперервного виконання «учі-комі» 30 разів у контрольній групі дорівнює 52,7 секунди, в експериментальній – 52,8 секунди. Таким чином, можна зробити висновок, що початковий рівень підготовки спортсменів у контрольній та експериментальній групі, за цим показником, – ідентичний.

На контрольному етапі проведення педагогічного експерименту статистичний аналіз, виконаний на підставі критерію Стьюдента в системі SPSS Statistics 20.0, показує: Значимість (2- стороння) = 0,037 <p = 0,05 (рис.27). У цьому, середнє арифметичне безперервного виконання «учі-комі» 30 разів у контрольній групі дорівнює 51,3 секунди, в експериментальній – 49,3 секунди.

Таким чином, можна зробити висновок, що в результаті застосування розробленої методики показники швидкості безперервного виконання   
«учі-комі» 30 разів у спортсменів експериментальної групи вищі порівняно з показниками спортсменів контрольної групи.

Отже, можна дійти невтішного висновку, що розроблена методика ефективніша за всіма спеціальною фізичними показниками підготовки спортсменів-дзюдоїстів.

Таким чином, на підставі аналізу даних педагогічного дослідження, можна зробити висновок, що розроблена методика тренування спортсменів-дзюдоїстів показує вищі показники їхньої загальної фізичної та спеціальної фізичної підготовки порівняно з існуючими методиками, отже, гіпотеза дослідження підтверджується.

Поліпшення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів, яке було досягнуто в ході педагогічного експеримент позначилося на результатах змагань. У серії турнірів сезону 2022 року борці експериментальної групи ставали переможцями та призерами змагань на 38% частіше, ніж представники контрольної групи. Виконання нормативів чергових спортивних розрядів в експериментальній групі також виявилося вищим на   
19,6 %.

У ході проведеного дослідження було розроблено та апробовано методику використання адаптованої гри регбі та її елементів для вдосконалення спеціальної та загальної фізичної підготовленості спортсменів-дзюдоїстів на підготовчому етапі навчально-тренувального процесу. Використання подібності елементів регбі з низкою дій борців дозволило створити та успішно запровадити розроблену методику у підготовку юних дзюдоїстів 16-17 років.

**Висновки до третього розділу**

1. Розроблена методика, результативність якої підтвердив проведений експеримент, має широкі перспективи щодо її реалізації та розвитку. Представляється дуже перспективною подальша розробка теми у наступних напрямках: перспективи застосування інших спортивних ігор, у тому числі – народних, для підвищення загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів, представників інших видів спортивної боротьби та єдиноборств; дослідження застосування різних ігор та їх елементів для поліпшення тактико-технічної, психологічної та теоретичної підготовленості дзюдоїстів на різних етапах їхньої підготовки; створіння високоефективних методик та принципів удосконалення навчально-тренувального процесу спортсменів в ігровій формі.
2. Педагогічний експеримент продемонстрував, що в експериментальній групі дзюдоїстів 16-17-річного віку досягнуто достовірне (p<0,05) покращення зростання більшої частини фіксованих показників щодо контрольної групи. Особлива інтенсифікація зростання в експериментальній групі відзначена за силовими показниками: швидкісно-силові якості, динамічна сила та силова витривалість. Аналогічний ефект відзначається у зростанні показників спеціальної фізичної підготовленості.
3. У процесі впровадження методики в експериментальній групі відзначено також більш інтенсивне, порівняно з контрольною групою, зростання показників загальної працездатності та стану серцево-судинної системи (хоча в цих випадках відмінності і не є статистично достовірними), що також є значним критерієм ефективності підготовки спортсменів. Основний аргумент ефективності розробленої методики та основним підтвердженням гіпотези дослідження полягає у достовірних (p<0,05) відмінностях зростання показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів експериментальної та контрольної груп.
4. Поліпшення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів, яке було досягнуто в ході педагогічного експеримент позначилося на результатах змагань. У серії турнірів сезону 2022 року борці експериментальної групи ставали переможцями та призерами змагань на 38% частіше, ніж представники контрольної групи. Виконання нормативів чергових спортивних розрядів в експериментальній групі також виявилося вищим на 19,6 %.

**ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ**

1. В результаті дослідження на підставі літературного огляду, педагогічного спостереження та бесіди з провідними спеціалістами виявлено такі особливості сучасної методики спеціальної фізичної підготовки у боротьбі дзюдо: значна кількість спеціальних, підвідних, змагальних вправ, прийомів, які регулярно застосовуються на тренуваннях методом повторного, кругового, змагального виконання вправ. Ігровий метод також використовується в ході тренувань, але для змісту фізичної підготовки він носить додатковий характер і, переважно, включає застосування за спрощеними правилами таких спортивних ігор, як футбол та баскетбол. У літературі є дані про те, що застосування ігор має особливе значення у різних видах боротьби. При цьому деякі тренери епізодично застосовують у підготовці інші спортивні та рухливі ігри.

2. Проведене опитування у вигляді бесіди показало, що фахівці боротьби дзюдо вважають актуальною проблему підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки борців у дзюдо. Більшість із них підтримують ідею активнішого застосування у фізичній підготовці борців різних засобів, але лише за умови обґрунтування такої методики та її експериментального вивчення. Певна частина фахівців підтримує ідею цілеспрямованого застосування адаптованих спортивних ігор для спеціальної функціональної та фізичної підготовки.

3. На основі теоретичного аналізу нами виявлено можливості та доцільність застосування гри в регбі: вони полягають у широкому застосуванні у грі регбі атакуючих та захисних дій, схожих у спортивній боротьбі. Додатковим аспектом підвищення ефективності спеціальної фізичної підготовки з використанням елементів регбі забезпечується більш позитивний емоційний ігровий фон діяльності, що забезпечує більш глибокий вплив на організм. Усе це дозволяє мінімізувати негативний вплив страху на вдосконалення структури атакуючих та захисних дій та максимально використовувати кумулятивний тренувальний ефект у спеціальній фізичній підготовці борців за рахунок сприятливого гормонального фону.

4. Нами розроблено методику спеціальної фізичної підготовки дзюдоїстів із застосуванням елементів гри в регбі. Її сенс у постійному впровадженні експериментальної гри регбі та її спеціальних вправ у підготовчу та основну частину тренування сегментами тривалістю до 30 хв. у підготовчому періоді протягом 5 мезоциклів. Групи атакуючих та захисних прийомів гри в регбі доцільно використовувати відповідно до вдосконалення подібних технічних дій боротьби дзюдо.

5. В результаті проведеного педагогічного експерименту всередині контрольної та експериментальної груп дзюдоїстів відбулося достовірне покращення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості при Р<0,05. При цьому приріст результатів в експериментальній групі був достовірно вищим (при Р<0,05), ніж у контрольній. При порівнянні показників фізичної підготовленості після завершення експерименту між групами виявлено достовірні відмінності при Р<0,05 з вищими показниками в експериментальній групі.

6. Поліпшення показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів, яке було досягнуто в ході педагогічного експеримент позначилося на результатах змагань. У серії турнірів сезону 2022 року борці експериментальної групи ставали переможцями та призерами змагань на 38% частіше, ніж представники контрольної групи. Виконання нормативів чергових спортивних розрядів в експериментальній групі також виявилося вищим на   
19,6 %.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Алексеев А.Ф. Моделирование тренировочных заданий единоборствах / А.Ф. Алексеев, А.И. Клименко // Физическое воспитание студентов: науч. Журнал. Харьков: ХГАДИ. 2010. № 2. С. З-6.
2. Алєксєєв А.Ф., Юхно Ю.О., Середа В.А., Перета В.С. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих ДЮСШ олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю (спортивні інтернати). Київ. 2017. 116 с.
3. Антомонов М.Ю. Математичні методи оброблення та моделювання результатів експериментальних досліджень: навчальний посібник   
   / М.Ю. Антомонов, Г.В. Коробейніков, І.В. Хмельницька, Н.В. Харковлюк-Балакіна. К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид-во “Олімпійська література”, 2021. 216 с.
4. Ашанін В.С, Пасько В.В, Подоляка О.Б. Удосконалення комплексної спеціальної фізичної підготовленості спортсменів-регбістів 16–18 років. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015;1:16–22. 182 .
5. Базильчук О.В, Квасниця О.М. Динаміка показників змагальної діяльності кваліфікованих регбістів. В: Здоров‟я, фізичне виховання і спорт в умовах сьогодення. Зб. пр. наук.-практ. конф.; 2012 Вер. 21–22; Хмельницький: ХНУ; 2012, С. 29-32.
6. Бекас О.О. Дзюдо. Фізична підготовка юних спортсменів: / О.О. Бекас, Ю.Г. Паламарчук Вінниця: ВНТУ, ГНК. 2014. 152 с.
7. Блах В.Я., Елисеев С.В., Табаков С.Е., Селуянов В.Н. Принцип построения биологически обоснованной концепции физической подготовки борцов (самбо и дзюдо) // Теория и практика физической культуры. 2005. № 5. С. 30–35.
8. Бойко В.Ф. Физическая подготовка борцов / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. К.: Олимп.лит. 2004. 220 с.
9. Бойченко Н.В., Чоботько М.А. Оптимізація навчання техніки дзюдо за допомогою вправ з фітболом. Єдиноборства. № 3 (13). 2019. С. 13–20.
10. Болотов О.О., Моргоєв В.Б. Розвиток фізичних якостей юних дзюдоїстів засобами рухливих ігор: Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Випуск 6 (62) 2015. С. 14-16.
11. Верітов О.І. Рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості та спрямованість оздоровчо-корекційних заходів борців дзюдо 12–17 років / О.І. Верітов // Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт 2012. № 3. С. 154–163.
12. Горбунов Г.Д. Дзюдо: підручник, 2007. 278 с.
13. Дзюдо: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю та спортивних клубів / А. Ф. Алексєєв, Ю.О Юхно, В.А. Середа, В.С. Перета, М.М. Руденко. ФДУ. 2019. 115 с.
14. Денисова Л.В, Хмельницкая И.В, Харченко Л.А. Измерения и методы математической статистики в физической культуре и спорте: учеб. пособие для вузов. Киев: Олимпийская література; 2008. 127 с.
15. Есінк Х.О. Дзюдо: підручник. Фізкультура і спорт. 2011. 110 с.
16. Загура Ф. Особливості застосування ігор та спеціалізованих ігрових комплексів з борцями-початківцями греко-римського стилю / Федір Загура, Сергій Зубрицький // Молода спортивна наука України: зб. Наук. Пр. з галузі фіз. Виховання, спорту і здоров’я людини / за заг. Ред. Євгена Приступи. Львів. 2012. Вип. 16. Т. 1. С. 94–98.
17. Загура Ф., Шевців У., Іваночко О. Особливості формування технічної майстерності юних дзюдоїстів ігровим методом: Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Випуск 5 (113) 2019. С. 136-139.
18. Загура Ф.І. Розробка моделей в спортивних видах боротьби/  
     Загура Ф.І. // Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти : зб. наук. пр. з галузі фіз. Культури та спорту, Рівне. 2010. Вип. 5. С. 30–35.
19. Загура Ф.І. Специфіка роботи з дітьми в секціях спортивної боротьби Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти / Збірник наукових праць. Рівне: РДГУ. 2011. Випуск 5. С. 261-265.
20. Квасниця О.М. Показники компонентів змагальної діяльності кваліфікованих гравців у регбі-7: Молода спортивна наука України. Зб. наук. 188 пр. з галузі фіз. культури та спорту; Львів. Львів. держ. ін-т фіз. культури; 2016, випуск 20, том 1, С. 87–91.
21. Квасниця О.М. Ефективність програм удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих гравців у регбі-7. В: Науковий часопис Нац. пед. унту   
    ім. М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Зб. наук. пр.; Київ: НПУ   
    ім. М.П. Драгоманова; 2015; 9(79)16:51–5.
22. Кірсанов Д.В. Програма підготовки регбістів Федерації регбі Одеської області / Д.В. Кірсанов // Одеса: ТОВ «Спортдрук», 2013. 26 с. Костюкевич В.М. Метрологічний контроль у фізичному виховання та спорті: навч. Посіб. / В.М. Костюкевич, Л.М. Шевчик, О.Г. Сокольвак. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД». 2015. 256 с.
23. Костюкевич В.М. «Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях»: Навчально-методичний посібник / В.М. Костюкевич. Вінниця: Планер, 2016. 159 с.
24. Костюкевич В.М. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія / В.М. Костюкевич, Є.П. Врублевський, Т.В. Вознюк та ін.; за ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: «Планер», 2017. 191 с.
25. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич // Том 2, Київ: Олімпійська література, 2012. 368 с.
26. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич // Том 1, Київ: Олімпійська література, 2012. 392 с.
27. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. Посібник. / Т.Ю. Круцевич, М.І. Воробйов, Г.В. Безверхня. К: Олімпійська література, 2011. 224 с.
28. Маляр Е.І., Маляр Н.С. Методика розвитку рухових якостей юних спортсменів: Методичні рекомендації / Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 29 с.
29. Маляр Е.І., Маляр Н.С. Теорія і методика дитячо-юнацького спорту: Методичні рекомендації / Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 28 с.
30. Мартиросян А.А. Пути оптимизации скоростно-силовой подготовки квалифицированных регбистов в подготовительном периоде: Єрмаков С.С, редактор. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. 2005;23:116–118, 193.
31. Масенко Л.В. Ігри для опанування техніки дзюдо білого паска. Науково-методичний журнал: Фізичне виховання в школі. № 2. 2001. С. 27-30.
32. Махінько М.П., Ставрінов М.Г., Лукіна О.В., Кусовська О.С. Історія розвитку олімпійських видів спортивних єдиноборств (боротьби греко-римської, вільної, дзюдо та тхеквондо). Методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «ТМ боротьби», ТМС обраного виду спорту. Дніпро. 2019. 57 с.
33. Мельник В.В. Методичні рекомендації з курсу підвищення спортивної майстерності борців-дзюдоїстів / В.В. Мельник. Вінниця: ВДПУ, 2011. 24 с.
34. Методика викладання дзюдо в закладах загальної середньої освіти: Методичний посібник. Київ-Чернівці: «Букрек», 2020. 380 с.
35. О’Лірі П. «Фізична підготовка в практиці бойових мистецтв і єдиноборств». 2006. 340 с.
36. Паламарчук Ю.Г. Дослідження взаємозв’язків показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 10−12 років / Ю.Г. Паламарчук, О.О. Бекас // Вісник Запорізького національного університету: Зб. Наук. Пр. Фізичне виховання та спорт Запоріжжя, 2010. № 2(4). С. 176–179.
37. Пасько В.В. Совершенствование учебно-тренировочного процесса на основе учета параметров общей физической подготовки регбистов / В.В. Пасько // Молода спортивна наука України. Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту; Львів. Львів. держ. ін-т фіз. культури; 2014, вип. 18, том 1, С. 193–200.
38. Пістун А.І. Спортивна боротьба: [навч. Посібник] / А.І. Пістун. Львів: «Тріада плюс», 2008. 862 с.
39. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті: [монографія] / Мар’ян Пітин. Л.: ЛДУФК, 2015. 372 с.
40. Платонов В.Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. К.: Олимп. Лит., 2013. 624 с.
41. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник / В.Н. Платонов. К.: Олимп. Лит., 2015. Кн. 2. 2015. 752 с.
42. Приймаков А.А., Коленков А.В. Сравнительная характеристика структуры физической подготовленности борцов различной квалификации. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. зб. наук. праць (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт): ЧНПУ ім. Т.Г. Шевченка. Чернігів, 2011. Вип. 91. Т. II. С. 227-332.
43. Розвиток фізичних якостей: методичні рекомендації / уклад. Л.А. Фоменко; МОНМСУ, Чернівецький НУ ім. Ю. Федьковича. Чернівці: Чернівецький НУ ім. Ю. Федьковича, 2013. 44 с.
44. Сергієнко Л.П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник / Л.П. Сергієнко. К.: Кондор-Видавництво, 2016. 542 с.
45. Теорія і методика викладання спортивних єдиноборств в системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури / Н.М. Санжарова, Г.О. Огарь, Т.М. Кравчук, Ю.В. Голенкова, І.А. Рядинська // Єдиноборства. 2017. № 1. С. 57-60.
46. Филатович М. М. Специализированные подвижные игры в технико-тактич. подке юных борцов. Научное обоснование физ. Воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физ. культуре и порта: междунар. науч. практич. конф.; Минск, 2009; С. 282–285.
47. Чоботько М.А. Особенности методики обучения дзюдоистов новичков. Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: зб. Матеріалів доп. Учасн. XIV Міжнародної наукової конференції. Том 1. Харків. 2018. 75-78 с.
48. Чоботько М.А., Чоботько І.І., Бойченко Н.В. Розвиток рівноваги за допомогою вправ з балансування на фітболах. Єдиноборства, № 1 (15). 2020. С. 78-88.
49. Шандригось В.І. Значення спеціалізованих рухливих ігор у техніко-тактичній підготовці юних борців / В.І. Шандригось // Фізична культура, спорт та здоров’я нації: збірник наукових праць. Вип. № 4 (23). Житомир: Вид-во ФОП Євенок О.О., 2017. С. 132-136.
50. Шандригось В.І. Рухливі ігри з елементами єдиноборств. Методичні рекомендації. Тернопіль, 2006. 44 с.
51. Шандригось В.І. Рухливі ігри з елементами єдиноборств: Навчально-методичний посібник / В.І. Шандригось. 2-ге вид. доповнене і перероблене. Тернопіль: Вектор, 2013. 60 с.
52. Шандригось В.І. Спортивна боротьба з методикою викладання: Навчальний посібник /В.І. Шандригось. Тернопіль: ТДПУ, 2003. 224 с.
53. Arzutov G. Teaching judo techniques on the stages of long-term preparation. The 1st International judo symposium: Kodokan, Sept. 25. 1995. P. 18.
54. Higham D.G, Pyne D.B, Anson J.M, et al. Physiological, anthropometric, and performance characteristics of rugby sevens players. Int J Sports Physiol Perform. 2013;8(1):19–27.
55. Ross Alex, Nicholas David Gill, John Cronin. Match Analysis and Player Characteristics in Rugby Sevens. Sports Med. 2014;44:357–367.
56. Jadiello W., Blanch W. The structure of moton fitness in judo competitors in many years of sports training. International Association of Sport Kinettics. Proceedings I.G.Sport Kinetics Conference 99. Theoty of Human Motor Performance and their. Reflections in Practice. University of Ljublana, 1999. P. 156–159.
57. Kalina R.M., Jagiello W. Zabawowe formy walki w wychowaniu fizycznym i treningu sportowym. Zeszyty Naukowo-Metodyczne. Akademia Wychowania Fizycznego Jozefa Pilsudskiego. Warszawa 2000, 68 s.
58. Lloyd R.S. Strength and conditioning for young athletes: science and application / London, New-York: Routledge, 2014. 232 p.
59. Sanja Mancevska, Jasmina Pluncevik Gligoroska, Lidija Todorovska, Beti Dejanova, Sunchica Petrovska. Research in Physical Education, Sport and Health 2016, Vol. 5, No. 2, pp. 101-105.
60. Smart D.J, Hopkins N.D, Gill N.D. Differences and changes in the physical characteristics of professional and amateur rugby union players. Journal of Strength and Conditioning Research. 2013;27:3033–4. 209.