

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

**Урсаки Олександр Володимирович**

**Особливості методики проведення секційних занять з вільної боротьби**

Спеціальність: 014 Фізична культура і спорт

Галузь знань: 01 Освіта

Кваліфікаційна робота

на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник

\_\_\_\_\_ С.В. Гвоздецька,

доцент кафедри теорії та методики  
фізичної культури

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Виконавець

\_\_\_\_\_ О.В. Урсаки

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Суми 2020

## ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	8
1.1. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку .....	8
1.2. Вільна боротьба як засіб виховання сили та спритності у юнаків в процесі оздоровчо-виховної роботи в школі.....	9
1.3. Теоретико-методичні основи навчання руховим діям у стійці та в партері юнаків на секційних заняттях з вільної боротьби	12
1.4. Особливості фізичної та техніко-тактичної підготовки юнаків на секційних заняттях з вільної боротьби в позакласний час.....	18
Висновки до розділу 1.....	26
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	28
2.1. Методи дослідження.....	28
2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.....	28
2.1.2. Педагогічні методи дослідження.....	28
2.1.3. Антропометричні та фізіологічні методи дослідження.....	30
2.1.4. Методи математичної статистики.....	33
2.2. Організація дослідження.....	34

РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ	37
СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ ДЛЯ ЮНАКІВ 15-17	
РОКІВ.....	
3.1    Методика навчання технічним діям юнаків 15-17 років на	37
секційних заняттях з вільної боротьби.....	
3.2    Вплив розробленої методики секційних занять з вільної боротьби	43
на фізичний стан здоров'я юнаків.....	
Висновки до розділу 3.....	48
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	50
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	51
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	52

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

**АТдист** – артеріальний тиск діастолічний

**АТсист** – артеріальний тиск систолічний

**ДТ** – довжина тіла

**ЖЄЛ** – життєва ємність легенів

**I. Руф'є** – індекс Руф'є

**ССС** – серцево-судинна система

**ЧСС** – частота серцевих скорочень

**ЕГ** – експериментальна група

**КГ** – контрольна група

**РФП** – рівень фізичної підготовленості

**ФП** – фізична підготовленість

**ЖІ** – життєвий індекс

**I. Робінсона** – індекс Робінсона

**СІ** – силовий індекс

## ВСТУП

**Актуальність.** Останнім часом одноборства набувають в світі все більшу популярність. Боротьба виховує в дитині відчуття дисциплінованості, самовладання, відповідальності, колективізму.

Основні дослідження спеціалістів І.І. Аліханов, К.В. Ананченко [12] спрямованні на вивчення основних принципів тренування, систему і зміст її, на характер технічної і тактичної підготовки юних підлітків, тоді як Р.М. Гонтюком, І.М. Коваленко [18, 47], І.М. Скрипкою, С.В. Черідніченком [4] вказують на ефективність застосування програми загальної фізичної підготовки з елементами спортивних одноборств в позашкільний час із метою формування мотивації до здорового способу життя та розвитку рухових здібностей учнів.

За даними С.В. Ручки [45] вільна боротьба підходить і чоловікам, і жінкам, і дітям, саме тому вона є найпопулярнішою серед молоді. Декларативні заклики до учнів про необхідність та доцільність здорового способу життя в останній час не є результативними. Кількість школярів із незадовільним станом здоров'я та низьким рівнем фізичної підготовленості вимагає застосування шляхів покращання стану їх здоров'я за допомогою застосування нетрадиційних форм та засобів фізичної культури і спорту [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій вказують на те, що серед пріоритетів розвитку фізичної культури та спорту в країні відзначено проведення гуртково-секційної роботи в системі закладів освіти. Це вказує на актуальність пошуку шляхів оптимізації гуртково-секційної роботи, але застосування засобів одноборств для вирішення оздоровчих завдань в процесі фізкультурних занять з старшими школярами розглянуто не

достатньо, що вказує на перспективу та актуальність вивчення даного питання.

**Мета дослідження:** визначити та обґрунтувати методику проведення секційних занять з вільної боротьби для юнаків 15-17 річного віку із метою формування їх здорового способу життя.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної літератури з проблеми організації навчально-виховного процесу з фізичного виховання школярів.

2. Встановити рівень фізичної підготовленості юнаків 10-11 класів.

3. Визначити та обґрунтувати необхідність застосування засобів вільної боротьби із метою формування здорового способу життя учнів на секційних заняттях в позашкільний час.

4. Розробити методику проведення секційних занять з вільної боротьби для старшокласників та визначити її вплив на їх фізичний стан.

**Об'єкт дослідження:** процес фізичної підготовки юнаків на секційних заняттях з вільної боротьби.

**Предмет дослідження:** методика секційних занять з вільної боротьби з юнаками 15-17 річного віку.

**Методи дослідження:** 1) аналіз науково-методичної літератури; 2) педагогічне спостереження; 3) тестування фізичної підготовленості; 4) педагогічний експеримент; 5) методи математичної статистики.

**Елементи наукової новизни** дослідження полягає в наступному:

- розроблені учбові завдання з елементами спеціалізованих рухливих ігор з оволодіння юнаками техніко-тактичних дій вільної боротьби;
- систематизовані техніко-тактичні дії юнаків в однорідні комплекси;
- доведена ефективність застосування вільної боротьби з метою фізичної підготовки юнаків на секційних заняттях з використанням розробленої методики навчання.

**Практична значимість роботи** складається у сприянні навчанню і вдосконаленню техніко-тактичних елементів вільної боротьби юнаків віком 15-17 років за допомогою застосування спеціалізованих рухливих ігор з елементами вільної боротьби. Методика секційних занять з вільної боротьби може бути застосована в процесі гуртково-секційної роботи в загальноосвітніх навчальних закладах освіти вчителями та інструкторами з фізичного виховання.

**Апробація результатів дослідження.** Результати наукових пошуків були висвітлені на XX Міжнародній науково-практичній конференції молодих учених «Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення». – Суми: СумДПУ імені А.С. Макаренка – С. 40-45.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ В СТАРШІЙ ШКОЛІ

#### **1.1. Вікові особливості дітей старшого шкільного віку**

Формування знань з галузі фізичної культури проходить в системі шкільної освіти, а процес навчання здійснюється враховуючи вікові особливості старшокласників. Саме тому при побудові занять з фізичного виховання старшокласників необхідно знати морфо-функціональний розвиток їх організму, вікові особливості розвитку фізичних якостей та психологічні властивості юнацького віку.

Юнацький вік – дуже відповідальний етап розвитку тому відповідно до періодизації юнацький вік у дівчат починається в 16 років, у юнаків у 17 [25]. В цей період майже завершується морфо-функціональне дозрівання організму та відбуваються зміни особистості, психологічному та соціальному стані [38]. Та за даними фахівців Орленко В.П., П.Р. Косяков, 2016 перехід від підліткового до юнацького віку дуже умовний за різний за схемами періодизації та має різний паспортний вік.

У процесі росту і розвитку в віковому періоді від молодших школярів до учнів старшого шкільного віку збільшується маса серця. У 16-18 років вона становить 0,4–0,5 % від маси тіла, але при цьому в юнаків на 10-15 % більше за обсягом і вагою, ніж у дівчат [42]. У даному віці змінюється співвідношення маси відділів серця, перебудовується його гістологічна структура. Збільшення маси серця відбувається за рахунок лівого шлуночка. У дітей в період від 14 до 18 років обсяг серця збільшується на 60–70%. Нерівномірність розвитку м'язової системи позначається в тому, що у 8-літньої дитини м'язи - 27% маси тіла, у 16-літнього юнака –35%, а в 17-років

вона складає - 44% від маси тіла. Саме в школярів 11 класів збільшується м'язова маса, цей процес закінчується до 20–22 р. [48].

У 15 р. зріст хлопців більший за дівчаток, а в 16 років хлопці випереджають дівчаток за вагою тіла та за ОГК, зберігаючи надалі цей приріст, так річний приріст ДТ складає 4,0–7,5 сантиметрів, вага тіла 3–5 кілограм [1]. Причому збільшення ДТ відбувається за рахунок нижніх кінцівок, а за рахунок росту хребетного стовпа – в меншій мірі. Значно збільшується ОГК, особливо поперечний розмір [6].

## **1.2. Вільна боротьба як засіб виховання сили та спритності у юнаків в процесі оздоровчо-виховної роботи в школі**

Вільна боротьба в останній час серед молоді має велику популярність, так як цей видів спорту і здавна користується великою популярністю. Саме підлітки цікавляться спортивною боротьбою і це пояснюється ще й тим, що вона дуже динамічна, щоб вийти переможцем у сутичці, потрібно бути сильним, спритним, володіти швидкістю мислення [3, 21, 24]. За даними дослідження (І. М. Скрипка, С.В. Чередніченко 2017, В.І. Шандригось, 2004 та ін.) заняття боротьбою розглядаються як один із ефективних засобів загальної фізичної підготовки школярів підліткового віку. Разом з тим аналіз літературних джерел показав, що боротьбі як виду спорту у шкільній програмі приділяється все менше і менше уваги, а в програмі «Основи здоров'я і фізична культура» (2001), на жаль, місця для боротьби не знайшлося (навіть у варіативній частині, на відміну від атлетизму, загальної і спеціальної фізичної підготовки).

Саме, тому фахівці [46] розглядають впровадження боротьби в гуртково-секційну роботу підлітків в яких вони мають можливість набути таких компетентностей:

- *пізнавальної*, що вбезпечує ознайомлення дітей із світосприйняттями і знаннями з боротьби, а саме технікою вільної боротьби, мистецтвом захисту й наступу, тактики ведення бою.

- *практичної*, що підтримує та надає можливість оволодіти практичними навичками прийомів вільної боротьби, найпростіших індивідуальних тактичних дій, формуванню рухових навичок.

- *соціальної*, що допоможе набути ціннісного ставлення підлітків до себе, до власного здоров'я.

Слід зауважити, що фахівці з фізичної культури та спорту [32, 43] визначають такі основні компоненти фізичної підготовки підлітків, як швидкісно-силова, власне силова та координаційна, саме від рівня розвитку фізичних якостей залежить ефективність та успішність складання нормативів з фізичної підготовки в старших класах. Так, як на заняттях з вільної боротьби є багато можливостей повніше й досконаліше використовувати резерви різних систем, зокрема і нервово-м'язової, це допоможе вдосконалити розвиток всіх фізичних якостей учнів [48].

На секційних заняттях з видів спорту, в тому числі і вільної боротьби значне місце має займати фізична підготовка юнаків, так як саме вона передбачає розвиток та вдосконалення рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності, гнучкості і координації) учнів [37, 38, 48]. Для спрямованого управління оздоровчо-виховним процесом та закономірністю доречного внесення змін до нього належних корективів вчителям з фізичного виховання необхідно вести контроль над ступенем розвитку рухових якостей і зниження фізичної працездатності учнів.. Під час розвитку фізичних якостей на секційних заняттях з вільної боротьби за даними науковців [45, 51] обов'язково треба враховувати індивідуальні особливості, тип і будову тіла, тобто конституційну ідентифікацію [50].

Саме,48 зання вікових властивостей розвитку рухових якостей, фізичної працездатності дає шанс вчителям послідовно впливати засобами

фізичного виховання для досягнення найкращих успіхів у навчанні та спорті. У останніх дослідженнях науковці О. Андрєєва, О. Томенко [3, 51] звертають увагу на зниження у школярів аеробної рухової активності, оскільки збільшується обсяг легеневої вентиляції при фізичних навантаженнях і відбувається підвищене поглинання шкідливих речовин. Тому, саме заняття вільною боротьбою можуть ефективно та позитивно впливати на розвиток сили, швидкості та спритності учнів, так, як сила є одним з головних рухових якостей підлітків.

Вправи з боротьби швидко-силової спрямованості розвивають м'язи тулуба і кінцівок, надають високий рівень силової підготовленості забезпечують збереження здоров'я дитини. Недостатній розвиток м'язо-суглобного і зв'язочного апарату, зазвичай у юнаків в умовах сучасного наукового прогресу констатується дуже часто, тому вільна боротьба рекомендована з метою ліквідації таких проблем [14].

Основним засобом розвитку сили на секційних заняттях та зміни якості м'язів у бажаному напрямі проводиться за допомогою виконання тренування з обтяженнями або вправ з партнером в напів опору. За даними науковців заняття з розвитку сили повинні бути систематичні, добре сплановані за певною силовою програмою [23]. Виконання вправ передбачає використання штанги, гантелі, інші снаряди й тяжкості, різні тренажери, і навіть власну вагу з метою підвищення опору що за різних рухах тіла чи окремих його ланок [24].

Серед багатьох чинників, що обумовлюють можливість досягти високих показників фізичної підготовленості юнаків, важливе значення надається швидко-силової підготовці, яка тісно пов'язана з координаційною [50]. Недостатній рівень розвитку фізичних якостей (насамперед м'язової сили) негативно впливає і на спритність юнаків. Основні напрями методики швидко-силової підготовки юнаків на

заняттях боротьбою мають декілька моментів основних фізіологічних рухів людини:

- рівень добробуту й специфіку міжмязової координації;
- рівень специфіку внутрішньомязової координації;
- власну реактивність м'язів.

Для вдосконалення міжмязової координації на заняттях з вільної боротьби з юнаками вчені вказують на необхідність використання вправ, подібних до основних змагальних вправ борця [13]. Захаріна Є.А. [25] пропонує реалізовувати індивідуальні підходи у розвитку фізичних якостей юнаків під час оздоровчо-виховної роботи в ЗНЗ шляхом використання самостійні заняття різноманітними видами й спорту, на її думку це не потребує істотної реорганізації навчального процесу.

### **1.3. Теоретико-методичні основи навчання руховим діям у стійці та в партері юнаків на секційних заняттях з вільної боротьби**

Вільна боротьба в системі ФВ займає рівно-правне місце серед інших видів ФП, ТТД та СФП. Науковці відмічають, що заняття таким видом спорту систематично сприяє гармонійній будові всіх груп м'язів, СС та ОРА [7]. Науковці Захаріна Є.А. [29] визначили, що рухова діяльність людей це певні рухові дії, які організовані із багатьох взаємопов'язаних рухів, а загальне завдання для вивчення рухів в науці біомеханіка спорту – аналіз та оцінка ефективності прикладення сили для більш кращого та суттєвого досягнення поставленої мети.

Методика підготовки підлітків бути відповідною до закономірностей розвитку і формування організму в якому відбуваються вікові зміни [6], так як саме 10-12 років - перед-пубертатний період. Він має свої морфофункціональні особливості. і психічні особливості, наприклад процеси збудження превілюють над процесами гальмування. Тому, цей вік потребує дуже тактовного підходу до визначення переможців в єдиноборстві і

спортивних іграх. Вивчення вікових особливостей розвитку підлітків показує, що на етапі початкового навчання відбувається бурхливе зростання тіла в довжину, зв'язковий апарат еластичніший, ніж у дорослих. М'язова тканина також росте інтенсивніше в довжину, чим в поперечнику [24, 35, 44].

Враховуючи, що в даний період організм дітей знаходиться в стані формування і розвитку – це самий благодатний період для розвитку сили м'язів, швидкісних якостей, гнучкості і, певною мірою, витривалості. Якщо враховувати, що це своєрідний субстрат спритності – без якої немислимо оволодіння складними технічними рухами дзюдо, то стає зрозумілим необхідність тренувального процесу з акцентом на формування специфічних навичок. При цьому потрібно враховувати і те, що в цьому віці швидше настає стомлення, менш стійка увага, діти в більшій мірі реагують на різні подразники і проте вони здатні виконувати об'єм роботи з вдосконалення вище перелічених фізичних та психічних якостей [13].

За даними Л.В. Влокова [22] в процесі оволодіння ТТД в спортивних одноборствах з причини не досконалого навчання на етапі початкової підготовки де в структурі рухів іноді і закріплюються помилки у виконанні не дозволяють використовувати наявний руховий потенціал на високому рівні в подальшому. Найдрібніші технічні помилки, що вже закріплені в навички, вплинуть стовідсотково на структуру прийому в певних складних або змагальних умовах. Так, як нервові зв'язки, які утворилися на початковому етапі СП, не зруйнуються, а беруть участь унаслідок гальмівних процесів і можуть з'являтися знов [28]. Недосконала техніка призупинить приріст спортивних результатів. Саме тому, Ручка Є.В., рекомендує із самого початку навчати дзюдоїстів-початківців раціональній базовій техніці і тактиці, що відповідатиме індивідуальним особливостям спортсменів [45].

Аналіз літератури [6, 17**Error! Reference source not found.**] вказує на те, що спортивна боротьба на сучасному етапі її розвитку відрізняється високими вимогами до різних сторін підготовки. На сьогоднішній день існує

єдина класифікація і термінологія технічних дій по біомеханічним ознакам. Техніка спортивної боротьби включає в себе комплекс фіксованих поз і положень тіла (стійки – права, ліва, фронтальна, висока, низька; міст; напівміст; положення лежачи; сідни; небезпечні положення), а також систему прийомів (атакуючі дії, захист, контрприйоми, зв'язки, розвороти, накривання, випередження) [17, 21].

Всі основні технічні дії умовно розділяють на: класи (прийоми у стійці або партері); підкласи (кидки, переводи, звалювання, перевороти, утримання, виходи наверх); групи (дії атакуючого при проведенні кидків, переводів, звалювань, переворотів); підгрупи (елементи прийомів) [4]. Вся техніка боротьби складається із трьох розділів: початкових, основних і допоміжних. До початкових дій, без яких не можна виконати основні дії, відносяться пересування, стійки, захвати [11, 12].

Основні технічні дії – дії, в результаті яких тіло опорного партнера переводиться з вихідного положення в задане правилами кінцеве положення або відбувається здача противника. Вони складаються із п'яти розділів: стоячи, стоячи зігнувши ноги, напівлежачи і лежачи. Кожний з розділів має власний набір характерних атакуючих і захисних технічних дій. До допоміжних технічних дій відносяться такі дії, використання яких допомагає застосовувати основні чи забезпечити захист. Техніка і розділи боротьби стоячи включають у себе підрозділи: кидки; збивання; контркидки; контрзбивання [15].

Техніка в розділі боротьби напівстоячи включає в себе: напівкидки; напівзбивання, коли кидає чи збиває верхній; кидки знизу; збивання знизу, коли кидає нижній борець [21]. Техніка в розділі боротьби напівлежачи (коли один борець стоїть, а інший лежить) включає в себе: переكاتи, коли верхній борець перевертає нижнього; кидки лежачи; збивання лежачи, коли нижній борець кидає чи збиває верхнього [35].

Техніка розділу боротьби в партері (один партнер знаходиться в упорі стоячи на колінах чи лежить на животі, інший над ним, стоячи на колінах чи лежачи на животі), включає в себе: перекидання (відрив супротивника і скидання); перевороти (перевертання на спину чи в теж саме положення); скидання (вихід в положення верхнього з перевертанням супротивника).

Техніка розділу боротьби лежачи (один партнер лежить на спині, інший – на ньому зверху) включає в себе: натиски і утримання (проводить верхній); перевороти знизу (проводить нижній) [1].

Основні положення борця – вихідні операції, виконувані ним у початковий період зіткнення з суперником. Розглянемо наступні положення [23]:

### **Дистанції**

Дистанція - це відстань між спортсменами в сутичці, буває ближньої, середньої і дальньої. В дальній дистанція характеризується відсутністю захоплення, на ближній і середній дистанції обов'язково взаємні захвати [35]. Причому на середній дистанції захоплення здійснюється на відстані, що не перевищує довжини рук, а на ближній дистанції в обоюдному захопленні доторкаються один одного тулубом.

Уміння борця використовувати дистанції для проведення атакуючого, захисного і контратакуючого дії дозволяє, по-перше, нав'язати супернику свій «стиль», або свою манеру, боротьби, по-друге, контролювати дії суперника, по-третє, створити ситуацію для початку атаки, по-четверте, в екстремальних умовах приймати правильні рішення з приводу захисних та контратакуючих дій .

Правила змагань зобов'язують підлітків до контактної взаємодії. Весь час, відведений на сутичку, юнаки повинні знаходитися в постійному конфліктному протиборстві. Природно, в цих умовах правильне дотримання дистанції і їх поєднання може істотно вплинути на кінцевий результат сутички. Тому на етапі початкового навчання, за даними спеціалістів Ю.В.

Ручка [46], слід виключати проведення прийомів з дальньої дистанції. При такому підході юні юнаки швидше навчаться вирішувати рухові завдання в екстремальних умовах змагальної діяльності.

### **Пересування і маневрування.**

За даними Ю.В. Ручка [45] пересування і маневрування в сутичці виконуються різними способами і в різних напрямках з метою створення найбільш вигідного положення стосовно суперника для успішного виконання рухового завдання. Ці дії можуть виконуватися вперед, назад, вліво, вправо, прямо.

### **Захвати.**

Захват – це операція (або стійка сукупність операцій), що дозволяє здійснити утримання будь-якої частини тіла суперника з метою дезорганізації його активності та проведення тієї чи іншої дії.

Захвати здійснюються однією або двома руками. Використання різних захоплень дозволяє борцеві замаскувати свої дії, дезорієнтувати суперника і тим самим опанувати ініціативою на килимі, а в подальшому створити зручну ситуацію для атаки.

*Захвати можна розділити на 3 групи:*

- а) захвати для підтримки активності,
- б) захвати як спосіб зв'язку елементів техніки і тактики,
- в) захвати для реалізації прийому, атаки, захисту, контратаки.

На наш погляд, такий підрозділ дозволяє більш детально розглянути захвати. У навчальних посібниках та науково-методичній літературі не приділено належної уваги цій проблемі [14].

**Захвати для підтримки активності борця.** У науково-методичних і теоретичних літературних джерелах є висловлювання про атакуючі захоплення, так під час сутички юнаки часто виконують різні захвати. Зміна захоплень не є довільною, а залежить від певної стратегічної мети, завдань техніко-тактичних дій у конкретній ситуації сутички. За результатами аналізу

літератури [49] виділено 22 основних способи захоплення. Вони дозволяють прийняти зручну позицію для атакуючих дій (застережливі і руйнують дії захисту), створити умови для проведення контрприймів, утримань, маневрування, для виведення з рівноваги та ін. Захвати можна поділити на підготовчі (тактичні) і захисні. Крім цього, захвати вирішують завдання конкретного прийому. Аналіз літератури показує [14, 15, 16], що з усього різноманіття захоплень юнаки найбільш часто використовують тільки 6, це:

1. Захоплення руки збоку.
2. Захоплення рук знизу за лікті.
3. Захоплення руки під плеча і зап'ястя.
4. Захоплення шиї і плеча зверху.
5. Захоплення однієї руки зверху і зап'ястя іншої руки.
6. Захоплення ноги двома руками з упором головою в тулуб.

Особливість цих захоплень в тому, що вони є зв'язком між підготовчими операціями і атакою. Саме їх С.В. Латишев [34] називає атакуючими захватами. Основні атакуючі захвати в стійці характеризуються такими ознаками: безпекою, прогнозуванням дії суперника, перевагою атаки, широтою застосування можливих техніко-тактичних дій.

Відповідно до першої ознаки борець, здійснюючи один з шести атакуючих захоплень, обмежує активні дії суперника. Блокуванням частини тіла суперника практично на 50% з 100% борець позбавляє його можливості виконувати атакуючі дії. З метою активізації суперник може здійснити активний захист і після цього контратакувати.

Друга ознака говорить про те, що, здійснивши атакуюче захоплення, борець може заздалегідь програмувати свої технічні дії і прогнозувати захисні і контратакуючі дії суперника. Володіння обмеженості дій суперника дозволяє борцеві контролювати його і в потрібний момент самому перейти до проведення атакуючих дій.

Третя ознака дозволяє борцеві з атакуючого захоплення проводити 8-9 різних дій, тоді як у суперника в арсеналі їх залишається всього 1-2.

Відповідно до четвертої ознаки борець застосовує атакуючі захвати і в той же час імпровізує, поєднуючи їх з іншими атакуючими захопленнями.

**Захвати як спосіб зв'язку елементів техніки і тактики.** За даними спеціалісті з одноборств [34] в ході сутички борець надає механічний вплив на суперника за допомогою застосування різних захоплень (атакуючих). Крім того, поєдинок на килимі проходить у постійному конфлікті між спортсменами. Тому виконання кожної техніко-тактичної дії вимагає включення в певній послідовності різних м'язових груп, вмілого використання ваги, інерції, важелів тіла, граничної уваги, готовності в будь-який момент використовувати різні захвати, і тим самим змінити напрямок атаки. У зв'язку з цим здійснювана борцем техніко-тактична дія вбирає в себе дуже багато операцій, що в подальшому переходять в елементи дії. Кожен елемент дії здійснюється за допомогою захоплення. Звідси захоплення є сполучною ланкою в побудові цілісної дії.

Захвати для реалізації прийомів, атак, захистів, контрприйомів. Захвати є частиною дії, так як саме від захоплення залежить результат проведеного прийому, захисту, контрприйому.

Існують атакуючі дії, в яких прийом виконується одночасно із захопленням, наприклад кидок в стійці сбиванням захватом двох ніг. Є інший різновид атаки, коли прийому передують багаторазова зміна захоплень, наприклад переверот переходом ножицями захопленням за підборіддя [45, 49].

#### **1.4. Особливості фізичної та техніко-тактичної підготовки юнаків на заняттях з вільної боротьби в позакласний час**

Спортивна боротьба являє собою складний вид спорту. Складність цього виду спорту полягає у наявності різних видів спортивної боротьби. Нині відбуваються суттєві зміни у змісті змагального двобою у боротьбі,

регламенті змагань; змінилися уявлення про особливості навчання підлітків складним тактико-технічним діям, про методику підготовки висококваліфікованих спортсменів [35]. У сучасній боротьбі скоротився час двобою, процес боротьби став проходити швидше і активніше, заохочуються непереривчасті атакуючі дії. Це вимагає від юних підлітків як найшвидшого рішення тактико-технічних завдань [11].

Технічна підготовка – процес оволодіння борцем системою рухів (технікою боротьби) з метою досягнення результативності техніки і спортивних результатів. Технічна та тактична підготовленість суттєво взаємопов'язана з фізичною, психологічною та інтелектуальною [3]. Розрізняють 3 основні рівні процесу технічної підготовки – формування рухових уявлень та умінь і навичок. Особливостями навичок являється стабільність, надійність та автоматичність [13, 14].

Технічна підготовка борця – процес формування техніки виконання СПВ, прийомів та різних техніко-тактичних комбінацій, що використовуються в боротьбі. Л.В. Волков [15, 16] вказує на те, що в боротьбі слід розрізняти загальну і спеціальну технічну підготовку.

ЗФП – це формування різноманітних рухових умінь і навичок, що охоплює різноманітні варіанти технічного рішення спортивно-педагогічних задач відповідно до як найповнішого використання можливостей підлітків. Загальна фізична підготовка припускає, що уміння і навички вільної боротьби формуються на базі великої рухової підготовки спортсменів. На відміну від спеціальної загальна технічна підготовка не спрямована лише на досягнення спортивного результату, та має на меті вивчення найширшого кола технічних дій і формування навичок виконання необхідних в боротьбі рухів, різних за напрямком, амплітудою і іншими характеристиками [3]. ЗФП спортсмена-одноборця характеризує рівень учбово-тренувальної роботи, що проводиться з ним в перші 2—3 роки занять вільною боротьбою. Фахівці з одноборств виявляють показники ЗФП для

пізнання перспективності спортсменів у кожному виді спорту окремо [6, 7, 8].

СТП – це формування навичок з метою виконання різних технічних дій спортивної діяльності щодо до особливостей кожного спортсмена. СТП дуже пов'язана з тактикою і спрямована на підвищення спортивного результату у обраному виді спорту (вільна боротьба тощо). Засобами СТП є технічні дії, а також відповідні їм захисти і контр прийоми та передбачається двостороннє виконання борцями всіх дій, що вивчаються, тобто управо і вліво [25].

На відміну від ЗТП то СТП набагато важче піддається плануванню та обранню основної техніки для борця іноді відбувається випадково в ході тривалої учбово-тренувальної роботи. Тренери віддають перевагу прийомам, які легше за інші використовуються і комбінуються з іншими прийомами. Постіне використання певних прийомів надасть підвищення рівня розвитку рухових навичок це в практиці так звані - прийоми «коронні» [11].

Тактика – оптимальний спосіб боротьби в конкретних умовах, направлена на досягнення перемоги. По ходу боротьби виникає багато несподіваних ситуацій, коли спортсмен повинен ухвалити самостійне рішення, тобто знайти і здійснити відповідний прийом. Такий досвід отримується багаторічним тренуванням [45].

Тактична підготовка знаходиться в тісному зв'язку з рештою складових частин підготовки, особливо з технічною. У конкретних випадках тактична підготовка спирається на відомості про суперника, про його сильні і слабкі сторони, фізичну, технічну, психічну і тактичну підготовки. На основі розбору цієї інформації визначається тактичне завдання для даного конкретного поєдинку [36].

У вільній боротьбі по ходу сутички можна відрізнити певні тактичні ситуації.

1. Початок сутички. Повторюється неодноразово по свистку судді, після попереднього припинення сутички, після порушення правил, по свистку починається боротьба.

2. Момент в русі суперника, який намагається атакувати, але ще не прийняв стійкого положення.

3. Помилка в атаці суперника дає можливість здійснити контрприйом.

4. Застосування оптимального захоплення в атаці на суперника.

5. Боротьба в кутку і на краю килима.

6. Миттєвий перехід в боротьбу лежачи:

- після невдалої атаки суперника;

- після власної невдалої атаки;

- після застосування прийому в стійці [30].

Для того, щоб борець міг успішно вирішити приведені тактичні ситуації, він повинен мати в своєму розпорядженні всі специфічні рухові навички і теоретичні знання. У результативного борця розрізняються наступні здібності:

- високий темп руху і велика швидкість здійснення прийомів;

- постійна активність, прагнення боротися, хороше знання техніки боротьби в стійці і лежачи;

- оптимальне застосування прийомів в боротьбі на краю татамі;

- великий тактичний потенціал і різноманітність особистої техніки [52].

Перша передумова успіху – засвоєння необхідних навичок руху. Вже в процесі тренування окремих прийомів треба направити увагу на зміну захоплення, напрям рухів.

Дуже важливі спостереження і розумовий аналіз певних ситуацій, які допомагають знайти позитивні і негативні моменти і визначити оптимальний спосіб боротьби.

Самий комплексний засіб тренування тактичних здібностей – сутички.

У процес підготовки включаються різні форми сутичок, якими підкреслюються певні тактичні фази боротьби.

1. Десять секундна боротьба. Завдання спортсмена – протягом 10 секунд кинути суперника або спробувати атакувати його. У цій вправі беруть участь декілька підлітків, причому кожен застосовує будь-який вид захоплення. Всі вони по черзі атакують. Оптимальна кількість спортсменів – 6-10.

2. Сутьки з певними тактичними завданнями. Тренер ставить певні завдання, направлені на усунення недоліків в тактиці (боротьба на червоній смузі, постійне чергування захоплень і т. д.). Іноді він ставить певне завдання одному з суперників і тим самим створює незвичайні умови боротьби для іншого партнера.

3. Сутьки з переходом в партер. Цю форму застосовують для ефективного зміцнення переходів в боротьбу в партері, якщо наперед визначається, що вирішальним буде рахунок, досягнутий в партері [48].

Тактичні навички розвиваються при дотриманні наступних принципів:

- боротьбу в стійці і в партері треба часто застосовувати;
- нападати треба рішуче, енергійно;
- суперника старатися привести в положення лежачи і там його контролювати;
- боротьбуне можна переривати під виглядом втоми або з інших причин (питання, пояснення і т. д.);
- боротися з партнерами різної ваги, зросту і рівня підготовки;
- намагатися застосувати не тільки засвоєні прийоми, але і ті, які ще абсолютно не засвоєні [43].

Критерієм ТП (тактичної підготовленості) є результат техніки виконаних прийомі за враховуванням п'яти показників результативності: ефективність, стабільність, варіативність техніки, економічність і мінімальна тактична інформованість для суперника [3]. Тактична підготовка борця – процес

вивчення та оволодіння прийомами спортивної тактики, її видами, формами (індивідуальною та командною) та засобами їх реалізації в умовах змагань.

Структуру тактичної підготовки в боротьбі складають дії, спрямовані на формування тактичних знань, умінь, навичок і мислення в цілому [43].

Тактичні знання борця – це уявлення про прийоми, види, форми тактики та їх використання в процесі тренування та змагання.

Тактичні вміння – дії, які диктуються тактичними знаннями:

1. прогнозувати план суперника та змагальну ситуацію, що відбувається;

2. здібність коректувати свої тактичні плани під час поєдинку, тактичні навички – цілісні тактичні дії, що реалізуються в процесі тренування та змагання [3].

3. Тактичне мислення борця – це здібність приймати вірні тактичні рішення при дефіциті часу та високому тактичному напруженні.

Зміст тактики ведення змагальної діяльності у боротьбі складають засоби тактичної підготовки, які створюють сприятливі умови для атаки. Їх можна поділити на чотири групи [3]:

1) спрямовані на виникнення у суперника захисної реакції – загрози, скокування, виведення з рівноваги;

2) спрямовані на виникнення у суперника атакуючої реакції (виклик);

3) спрямовані на відсутність або послабленість реакції суперника – повторна атака, подвійний обман, зворотний виклик;

4) спрямовані на застосування переважно силового впливу [10].

Показниками якості процесу тактичної підготовки є активність (АТД) та ефективність (ЕТД) тактичних дій, перша з них реалізується тактикою безперервних та епізодичних атак, а друга забезпечується здібністю борця до передбачення змагальних ситуацій. ТП підготовлює спортсменів до способів і методів ведення боротьби, а також вчить діяти під час змагань тактично грамотно – тобто вміти легко розподіляти свої сили, підбираючи і

виконуючи прийоми, необхідні для досягнення перемоги. В сутичці потрібно врахувати можливі тактичні плани супротивників. Вчасно розгадати цей план і відповідно з цим побудувати свої власні – важливі сторони тактичного уміння [41].

Базою для розвитку здібностей вживання тактики є хороша теоретична підготовленість, уміння спостерігати і аналізувати те, що відбувається на килимі, уміння критично відноситися до своїх спортивних результатів [3]. Цінним також є уміння розгадати тактичні плани передбачуваних супротивників і відповідно до цього цілеспрямовано побудувати тренувальний процес в період підготовки до змагань [37, 40].

Тому для складання плану тактичної підготовки в змагальний період і плану ведення сутички використовують наступні дані:

1. Сильні і слабкі сторони борця у фізичній, технічній, тактичній і вольовій підготовленості спортсмена.

2. Перевага суперника у ФП: яка фізична якість він частіше всього використовує (силу, витривалість, швидкість, спритність або гнучкість). Конкретні недоліки в розвитку фізичних якостей супротивника є важливими даними при складанні власного тактичного плану.

3. Загальні об'єми техніки, що використовується супротивником в сутичці; особливості виконання необхідної технічної дії; якими захисними і контратакуючими діями володіє супротивник добре і якими погано.

4. Як суперник використовує сильні сторони своєї підготовленості в першому або останньому періоді сутички.

5. Ступінь психологічної підготовленості супротивника (сміливість, рішучість, наполегливість, витримка та ін.). Відсутність або наявність у супротивника сильних психологічних якостей робить істотний вплив на складання тактичного плану сутички [12, 15]. Весь комплекс технічних і тактичних знань, умінь і навичок починає набувати спортивне значення тільки при їх практичному вживанні.

Тактична майстерність зароджується при складанні першого плану сутички і при його виконанні. Тому в процесі вдосконалення тактики широко застосовують метод завдань. Даючи спортсмену складну, але здійсниму для нього тактичну задачу, тренер повідомляє йому необхідні дані для складання конкретного плану дій [8, 49].

Велике значення в ТП спортсмена має навички ведення щоденнику тренувань, в ньому необхідно робити записи про змагання та сильних суперників їх особливості та об'єктивно аналізуючи ці записи робити висновки.

До складу змагальних вправ та засобів також включені комбінації техніко-тактичних дій (ТТД) та варіанти, окремі ТТД, що виконуються відповідно до певних правил змагань у боротьбі [3].

Додаткові засоби сприятимуть підвищенню не лише ефективності тренувального впливу різних фізичних вправ на стан борця.Dodatkowe засоби поділяються на підгрупи:

1. Конструктивні засоби, що складають:

- спортивний інвентар, спеціальне обладнання та спортивні спорудження.

- Підгрупа до яких входять - тренажерні обладнання, що використовуючи спортсмен ефективно вирішує завдання допоміжної та СП борця. За даними наукових досліджень, використання в тренуванні спортсменів тренажерів є ефективним на 30-45%. [49].

Контрольні засоби мають значну роль саме підвищенні якості процесу тренування спортсменів. До них відносяться комплексні вимірювальні прилади, які дозволяють діагностувати рівень функціонування певних систем організму спортсмена та в цілому можуть визначать його готовність до провідної змагальної діяльності [26, 32].

Залежно від рівня підготовленості підлітків та конкретних завдань спортивного удосконалення тренер розробляє комплекси вправ у підгрупах. Їх застосування забезпечує оптимальну готовність спортсмена до участі в змаганнях. Суворих меж, які б відокремлювали підгрупи основних засобів, не існує [7]. Проте між спеціальними та загальними є принципова різниця щодо форм і механізму впливу на організм борця. Крім того, вправи кожної підгрупи можуть суттєво відрізнятися за рівнем наближеності або віддаленості від змагальних, тобто більшою чи меншою мірою їм відповідати [3, 8, 11].

### **Висновки до розділу 1**

1. Визначено в результаті аналізу літератури, що спортивна боротьба в системі фізичного виховання займає рівноправне місце серед інших видів фізичної підготовки. А систематичні заняття таким видом спорту сприяють гармонійному розвитку всіх груп м'язів, серцево-судинної системи і опорно-рухового апарату дітей.

2. Досліджено, що вивчення техніки боротьби – процес надбання раціональних рухливих навичок та досягти найкращих результатів у боротьбі можна, тільки, оволодівши досконалою технікою. Визначили, що вдосконалювати спортивну техніку можна такими методами: пояснюючи або демонструючи прийом у цілому і частинами, повторюючи прийом і аналізуючи його.

3. В результаті досліджень виявили, що вільна боротьба являє собою складний вид спорту, так, як завжди відбуваються суттєві зміни у змісті змагального двобою, регламенті змагань. А головне, те що змінюються умови навчання підлітків складним тактико-технічним діям та методика підготовки висококваліфікованих спортсменів.

4. Тактична підготовка знаходиться в тісному зв'язку з рештою складових частин підготовки, особливо з технічною. У конкретних випадках

тактична підготовка спирається на відомості про суперника, про його сильні і слабкі сторони, фізичну, технічну, психічну і тактичну підготовки. Весь комплекс технічних і тактичних знань, умінь і навичок набуває спортивне значення тільки при їх практичному вживанні.

## РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

### **2.1. Методи дослідження**

#### **2.1.1. Методи дослідження**

Вивчення літератури проводилось для визначення стану досліджуваної проблеми, що дозволило поширити нашу уяву про теорію організації та побудову процесу виховання юнаків.

1. Методи теоретичного аналізу й узагальнення даних науково-методичної літератури.
2. Антропометричні та фізіологічні методи дослідження.
3. Педагогічні методи дослідження (тестування рухових якостей, педагогічний експеримент).
4. Методи математичної статистики.

**2.1.1 Методи теоретичного аналізу й узагальнення даних науково-методичної літератури.** У якості документальних джерел ми використали навчальні програми з вільної боротьби для ДЮСШ та програм з фізичного виховання для ЗНЗ.

#### **2.1.2. Педагогічне методи дослідження**

**Педагогічні методи дослідження:** педагогічне спостереження, тестування рухових якостей, педагогічний експеримент.

*Педагогічні спостереження* проводилось систематично протягом навчального 2019–2020 року. Даний педагогічний метод використовувався у комплексі з іншими методами дослідження для: одержання інформації про

організацію навчально-виховного процесу з вільної боротьби; збору первинної інформації для визначення напрямку дослідження; підготовки рекомендацій із методики та організації тренувань з вільної боротьби. Педагогічне спостереження в нашій роботі проводилось систематично на протязі 5 місяців. На підставі експертних оцінок реєструвалися і аналізувалися показники, що відображають якість освоєння техніко-тактичних дій хлопцями старших класів. Це дозволило об'єктивно контролювати хід секційних занять, вивчити особливості рівня техніко-тактичної підготовки юнаків та визначити рівень їх фізичної підготовленості.

*Тестування рухових якостей* проводилось протягом усього періоду проведення дослідження для підтвердження гіпотези кваліфікаційної роботи.

В процесі педагогічного експерименту для оцінки кондиційних здібностей дітей використовувалися наступні контрольні вправи (тести):

#### Комплекс №1

1. Біг 30 м з високого старту (с);
2. Стрибок в довжину з місця (см);
3. Підтягування на перекладені (кількість раз);
4. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (кількість раз);
5. Нахил тулубу вперед із положення сидячи, см
6. Піднімання тулуба в сід із положення лежачи протягом 60 с, разів

#### *Педагогічний експеримент*

Педагогічний експеримент – один з найбільш надійних методів перевірки отриманих під час дослідження даних ефективності розроблених на цій основі практичних рекомендацій.

Проведений нами педагогічний експеримент відноситься до типу перетворюючого педагогічного експерименту, метою якого була перевірка методики проведення секційних занять з вільної боротьби для юнаків 15-17 років.

Педагогічний експеримент побудовано за наступною схемою: визначення рівня фізичної підготовленості юнаків, розробка та впровадження практичних рекомендацій по навчанню техніко-тактичних дій вільної боротьби учнів старших класів..

Педагогічний експеримент проводився в реальних умовах учбово-тренувального процесу юних спортсменів з вересня 2019 року по червень 2020 року на базі ЗОШ №25 м. Суми.

На підставі контрольного тестування фізичних здібностей на початку навчального року була сформована експериментальна група в кількості 16 учнів 15-17 річного віку і контрольна група – 16 учнів такого ж віку. Експериментальна група займалася спеціально розробленою методикою секційних занять в які були включені рухливі ігри з елементарними формами одноборств, які ми включали в завершальній частині заняття, а в основну частину заняття включали елементарні техніко-тактичні прийоми з вільної боротьби.

Відповідно до мети і завдань педагогічного дослідження нами була сформульована методика секційних проведення занять з вільної боротьби з використанням рухливих ігор для учнів старших класів на основі діагностики їх фізичних здібностей. Методика передбачає оцінку швидкісних, швидкісно-силових, координаційних, силових здібностей і силової витривалості, а також оцінку здібності до ведення єдиноборства на основі тестів, рухових змагань.

### **2.1.3. Антропометричні та фізіологічні методи дослідження**

**Антропометричні методи дослідження** використовувались для вивчення форми тіла та окремих його частин (соматометрію), за допомогою вимірювань довжини тіла (см), маси тіла (кг), окружності грудної клітки (см).

*Вимірювання* здійснювалось за допомогою спеціальних інструментів:

- *маса тіла* визначалась на медичних вагах під час лікарсько-педагогічного контролю на початку навчального року та самоконтролю

протягом року. Одиниці вимірювання – кг; точність методу не перевищує 0,5 кг [22].;

- *довжина тіла стоячи* вимірювалась стандартним ростоміром. Одиниці вимірювання – см; точність методу не перевищує 1 см;

- *окружність грудної клітки* визначалась в трьох станах: максимального вдиху, під час паузи та максимального видиху, звичайною сантиметровою стрічкою. При вимірі окружності грудної клітки вимірювальна стрічка на спині накладається під кутами лопаток і попереду над грудною залозою. Одиниці вимірювання – см; точність методу не перевищує 1 см [22].

- *окружність стегна*. При вимірі окружності стегна вимірювальна стрічка накладається по середині стегна. Одиниці вимірювання – см; точність методу не перевищує 1 см.

Аналіз антропометричних показників надав інформацію про відповідність фізичного розвитку віковим нормативам.

Метод кистьової *динамометрії*, застосовувався для виміру статичної сили м'язів – згиначів пальців кисті. Сила м'язів вимірювалась за допомогою дитячого медичного динамометру. Школяр відводив пряму руку з динамометром убік й стискав його з максимальною силою. Виконувалось дві спроби, у протоколі фіксувався кращий результат, окремо для правої й лівої кистей. Нами використовувався кистьовий динамометр ДК-25 – для дітей. Отримані показники входять до комплексу параметрів, за якими оцінювався рівень фізичного розвитку дітей.

Одиниці вимірювання – кг; точність методу не перевищує 1 кг [22].

**Фізіологічні методи дослідження.** Оцінка стійкості організму до гіпоксії та стану дихальної системи, здійснювалась за допомогою проб із затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і на видиху (проба Генчі), а також визначення життєвої ємкості легенів (ЖЄЛ) [22].

*Проба Штанге* проводилась під час вимірювання максимального часу затримки дихання за допомогою секундоміра після кількох глибоких дихальних циклів. Після вдиху включали секундомір і виключали його після затримки дихання видиху.

*Проба Генчі* проводилася за рахунок вимірювання максимального часу затримки дихання після видиху. Обстежуваний після декількох дихальних циклів робить повний видих, учень затримує дихання якомога більше, затискаючи пальцями ніс. Після видиху включали секундомір, при наступному вдиху включали.

Показники даних проб вимірюються у с; точність методу не перевищує 0,1 с [22].

*Життєва ємкість легенів (ЖЄЛ)* – один з основних показників стану апарату зовнішнього дихання. ЖЄЛ визначалася за допомогою механічного спірометра ССП в положенні стоячи. Випробуваному пропонується вдихнути максимальну кількість повітря, а потім – зробити рівномірний, максимально глибокий видих у спірометр. Фіксувався максимальний показник з двох-трьох вимірювань з паузами 15–20 с. Отримані показники ЖЄЛ при дослідженні стану дихальної системи, використовувалися в якості функціональної проби легенів. Показники даної проби вимірюється у мл.; точність методу не перевищує 50 мл [22].

У тісному зв'язку з дихальною системою функціонують органи кровообігу. Охарактеризувати стан системи кровообігу можна за допомогою методу пульсометрії, а також вимірювання артеріального кров'яного тиску.

*Артеріальний пульс* досліджувався пальпаторно, визначаючи частоту серцевих скорочень (ЧСС) за 30 с. Показники АП вимірюються в  $\text{уд}\cdot\text{хв}^{-1}$ ; точність методу не перевищує  $1 \text{ уд}\cdot\text{хв}^{-1}$ .

*Артеріальний тиск* відображає силу скорочення серця, прилив крові в артеріальну систему, опір та еластичність периферичних судин. Визначався

за допомогою спеціального приладу – тонометра. В нормі у здорових дітей до 7–8 років АТ дорівнює 99/64 мм рт. ст., до 9–12 років – 105/70 мм рт. ст.

Показники АТ вимірюються у мм рт. ст.; точність методу не перевищує 1 мм рт. Ст. [22]..

Критерієм резерву та економізації функції серцево-судинної системи є *показники індексу Руф'є*. Аналіз даного індексу дозволив провести інтегральну оцінку загальних ресурсів основних систем життєзабезпечення.

*Методика проведення:* учень перебуває у положенні лежачи протягом 5 хвилин (стан спокою) і в нього вимірюють пульс за 15 с; потім він виконує 30 присідань за 45 с. Після закінчення навантаження учень знову лягає і в нього вимірюють пульс за 15 с – на початку першої хвилини відновлення і за 15 с в кінці першої хвилини відновлення. ЧСС фіксувалось пальпаторно.

Оцінювання працездатності серця вираховувалось за формулою 2.2.:

$$\text{Індекс Руф'є} = \frac{4 \times (\text{ЧСС}_1 + \text{ЧСС}_2 + \text{ЧСС}_3)}{10} - 200 \quad (2.2)$$

де:

ІР – індекс Руф'є, ум.од;

ЧСС<sub>1</sub> – вихідний пульс, с;

ЧСС<sub>2</sub> – пульс після навантаження, с;

ЧСС<sub>3</sub> – в кінці 1-ї хвилини відновлення, с.

Оцінювання здійснювалось за методикою [12]: 0–3 – висока працездатність; 4–6 – добра працездатність; 7–9 – середня; 10–14 – задовільна; більше 15 і вище – погана.

Отримані показники використовувались для оцінки адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи дітей. Показники ІР оцінюються в балах; точність методу не перевищує 1 бал.

Індекс Робінсона (ІР). Характеризує ефективність функціонування серцево-судинної системи і розраховується за формулою 2.3:

$$IP = \frac{ЧСС \times AT_{\text{сист.}}}{100} \quad (2.3).$$

де:

IP – індекс Робінсона, у.о.;

ЧСС – частота серцевих скорочень, уд·хв<sup>-1</sup>;

AT<sub>сист.</sub> – артеріальний тиск систолічний, мм рт.ст.

Оцінка індексу Робінсона здійснювалась за рівнями резервів: 1) низький – більше 96 ум. од.; 2) нижче середнього – 86–95 ум. од.; 3) середній – 76–85 ум. од.; 4) вище середнього – 71–75 ум. од.; 5) високий – менше 70 ум. од [39].

Визначення даного індексу дає змогу констатувати факт про високу чи низьку можливість використання кисню міокардом. Показники IP оцінюються в ум.од; точність методу не перевищує 1 ум.од.

#### **2.1.4. Методи математичної статистики**

У ході експериментального дослідження при обробці отриманих даних використовувалась загальнодоступні методи математичної статистики:

- середнє арифметичне ( $\bar{X}$ );
- середнє квадратичне відхилення ( $\sigma$ );

Для аналізу достовірності відмінностей середніх арифметичних значень використовувався параметричний критерій Ст'юдента (t). Гранично допустимим рівнем значущості вважали  $p < 0,05$  та  $p < 0,001$ . Перед застосуванням критерію Ст'юдента здійснили перевірку гіпотези про нормальність вихідних даних. Для перевірки нормальності розподілу користувалися критерієм Колмогорова-Смирнова.

#### **2.2. Організація дослідження**

Дослідження проводилось протягом 2019-2020 рр. і включило в себе три етапи.

На першому етапі (вересень-жовтень 2019 р.) на основі аналізу літературних джерел було розроблено гіпотезу, мету та завдання дослідження, визначено методичні підходи до вирішення проблеми, що вивчається.

Другий етап (листопад 2019 р. – травень 2020 р.) включив у себе проведення педагогічного експерименту. Контролювання результатів експерименту здійснювали шляхом аналізу та корекції розроблених планів секційних занять, які проводили за авторською методикою, спостережень за ходом занять, вивченням рівня фізичної та техніко-тактичної підготовленості за методикою основного дослідження.

На третьому етапі (вересень – листопад 2020 р.) проведено узагальнення та обробку результатів. Експеримент проходив в рамках діючого розкладу занять: три рази на тиждень – понеділок, середа, п'ятниця. Заняття проводилися в спортивному залі ЗОШ №25 м. Суми з використанням гімнастичних матів. Учні, що брали участь в експерименті, раніше не вивчали прийомів вільної боротьби

Контрольна група тренувалась за допомогою традиційної методики проведення занять з загальної фізичної підготовки, а експериментальна – за пропонуваною нами методикою навчання, що включає спеціалізовані рухливі ігри-борця та елементарні технічні дії.

В ході експерименту було проведено два обстеження попереднє, підсумкове.

Методологічною основою нашого дослідження є теорія навчання руховим діям, складова єдність теоретичних положень комплексу наук (педагогічних, фізіологічних, психологічних та ін.):

- дослідження в педагогічному процесі трудової (Е.А. Клемов, А.Н. Леонтиєв, Л.М. Костов), учбової (В.В. Довидов, Е.П. Ільїн), спортивної діяльності (В.А. Демін, Р.А. Пілоян, А.А. Новіков, В.М. Ігуменов та ін.);

- наукова теорія навчання, яка дає можливість розглядати і аналізувати учбовий процес у зв'язку з розвитком педагогічної науки і обґрунтуванням функціонування системи учбового процесу (Г.С.Туманян, М.М. Боген, А.А. Новіков, В.В. Нелюбін та ін.);

- загальна теорія і методика фізичного виховання (Л.П. Матвеев, В.П. Філін, Н.І. Пономарьов, В.Н. Платонов та ін.).

## РОЗДІЛ 3

### ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ВІЛЬНОЇ БОРОТЬБИ ДЛЯ ЮНАКІВ 15-17 РОКІВ

#### **3.1. Методика навчання технічним діям юнаків 15-17 років на секційних заняттях з вільної боротьби**

В процесі навчання в теорії і практиці виділяють три етапи (початковий етап спортивного тренування, етап поглибленого розучування, закріплення і подальшого вдосконалення), вони всі відрізняються завданням і методикою навчання. Завдання навчання полягає у знаннях, виробивши вміння і сформувавши навички. Тоді, як мета полягає у виробленні у юних підлітків правильного уявлення про процес боротьби [13].

Навчання в боротьбі – педагогічний процес, направлений на формування в учнів, умінь і навичок при безперервному здійсненні завдань всебічного фізичного розвитку. Зміст учбового матеріалу і учбового процесу в цілому завжди повинен бути направлений на рішення певного спортивно-педагогічного завдання.

Рухова дія є способом рішення деякої рухової задачі. Якщо завдання складне і вимагає рішення дрібніших рухових задач, то і спосіб її рішення (рухова дія, що вивчається) має складну структуру, включає відповідне число операцій, кожна з яких повинна стати об'єктом вивчення.

Першим рівнем оволодіння дією є рухове вміння (такий рівень оволодіння руховою дією, при якій управління рухами здійснюється при активній ролі мислення), другим – рухова навичка (такий ступінь володіння дією, при якому управління рухами відбувається автоматизовано). Його основне завдання – навчити спортсмена вільно володіти навичками в будь-яких умовах протиборства. Тільки в цьому випадку навичка одержить свою

практичну цінність. На основі раніше засвоєних знань і навичок формуються рухові уміння вищого порядку.

При організації процесу навчання ми керувалися основними дидактичними принципами:

1. Принцип послідовного навчання від простого до складного з урахуванням належної швидкості переміщення тіла і його частин в часі і просторі.

2. Принцип відповідності темпу і тривалості рухів цілям підготовки і завданням безпеки учбового процесу з дотриманням певного рівня м'язової напруги і розслаблення.

3. Строге дотримання принципу безпеки процесу навчання, що вимагає акцентування уваги на заходах, направлених на забезпечення безпеки учнів.

У заняттях з юними спортсменами ми застосовували наступні методи навчання і вдосконалення спортивної техніки: словесний, повторний, наочний, практичний (метод цілісної вправи, розчленовано-конструктивної вправи, ідеомоторна вправа), використання технічних засобів навчання, термінова технічна інформація про параметри рухів, змагальний метод. Кожний з перерахованих методів не може повністю забезпечити швидке і ефективне навчання спортивній техніці окремо, тому в процесі оволодіння спортивною технікою ми впроваджували всі методи так, щоб один доповнював інший.

Оволодіння основами техніки боротьби, формування уміння вести єдиноборство – одні з головних завдань тренувань. Один з методів навчання, який ми постійно застосовували в спортивному єдиноборстві, - ігровий метод. Застосування рухливих ігор в тренуванні в об'ємі до 50% від загального часу, витраченого на вивчення техніки і підвищення фізичної підготовленості з юними спортсменами віком 15-17 років, сприяє підвищенню емоційного фону занять, а також засвоєнню елементів техніко-тактичних дій.

При проведенні ігор з елементарними формами боротьби ми розділяли групу на дві рівні команди. Капітан посилає по одному гравцю в круг, при цьому підбираючи свого гравця до гравця іншої команди. По черзі кожен капітан перший називає свого гравця. Підбір гравців ми здійснювали з рівних, сильніших і слабкіших партнерів. Ігри з елементарними формами боротьби ми проводили на килимі. Їх також можна проводити так само як і ігри з торканнями і ігри із захватами, розбивши всіх учнів по парах.

У початковому періоді застосування спеціалізованих рухливих ігор ми навчали юних підлітків грати. Часто відбувалося так, що гра переходить в серйозне з'ясування хто «сильніше» або в просту вправу. Тому ми постійно вели контроль за діями підлітків.

Перелік ігор був відібраний нами в результаті аналізу завдань, що стоять в програмі початкової підготовки у вільній боротьбі.

Час на ігри ми відводили таким чином. Ігри з торканнями послідовно по заняттях: потилиці – 3 хв; руки – 3 хв; стегна – 3 хв; комбінації – кожне заняття – 3 хв. Ігри з атакуючими захватами: голови – 3 хв; руки – 3 хв; тулуба – 3 хв; ноги – 3 хв послідовно на заняттях і комбінації – 3 хв на кожному занятті. Ігри з тисненнями: спиною вперед – 3 хв; без рук – 3 хв; з руками – 3 хв послідовно по 3 хвилини на заняття. Ігри з елементарними технічними діями: по 3 хв кожна гра послідовно на заняттях. Загальний час, що ми виділяли на ігри, 18 хв.

Наприклад, сенс ігор-завдань з торканням полягає в торканні одним з партнерів обумовлених точок тіла, викликаючи реакції захисту у іншого. Запропоновані ігри розділяються на ігри першого і другого порядку. Ігри-завдання 1-го порядку припускали однакові завдання двом партнерам, а перемога в даному епізоді може бути досягнута шляхом захоплення правої руки суперника назовні, а потім торкання до попереку лівою рукою те саме зробити суперник може також, як результат хто швидше і сильніше партнера.

Ігри 2-го порядку передбачали різне завдання кожному з суперників. Застосування варіанту ігор завдань в торкання 1-го і 2-го порядку мали різні умови, значно збільшує кількість рухових завдань.

Ігри ми застосовували в підготовчій частині заняття на всьому протязі навчання. При проведенні ігор ми часто змінювали порядок зон торкання: груди – спина, права – ліва сторона і т.д.

Для різноманітності варіантів ігор ми дотримувались ряду умов їх виконання:

- торкатися тільки строго певних точок, зон або частин тіла суперника;
- виконувати торкання однією або двома руками (якою саме, одночасно або послідовно, в якій стороні і т.п.);
- переміщатися по килиму в межах заданої площі, обмеженої довкола, квадратом і т.п.;
- обидва партнери виконують однакові (або різні) завдання;
- відступати можна (не можна);
- руки захоплювати можна (не можна) і т.д. [32].

*Таблиця 3.1*

**Структура тренувального заняття за навчальними блоками в річному циклі підготовки підлітків**

Навчальний блок	Оздоровчо-виховний блок:	Заключний блок:
Спеціально-підготовчі вправи, страхування; базові технічні дії: а) стійки; б) захвати; пересування в подвійному захваті; в) утримання в партері та вихід з нього	спеціалізовані ігрові комплекси та естафети; ігри в доторкання; ігри в атакуючі та блокуючі захвати; ігри в дебюти	виконання всіх раніше вивчених рухливих ігор з елементами дзюдо; вправи на розвиток гнучкості та рівноваги; вправи на відновлення ; дихальні вправи

Застосування спеціалізованих рухливих ігор в тренувальному процесі в оздоровчо виховному блоці річного циклу підготовки підлітків дозволило нам наближувати умови вдосконалення прийомів, що розробляються, до змагальних умов (табл. 3.1.). В цьому випадку автоматизація відпрацьовуваної дії проходить при весь час ситуаціях, що змінюються, при збереженні рухових навичок причому з різноманітними варіантами сутички. Причому в процесі гри у підлітків рівень частоти серцевих скорочень тримався від 174 ударів за хвилину, що відповідає пульсу в змагальних сутичках.

Наша методика навчання базовій техніці вільної боротьби включає вивчення (табл 3.2) на різних періодах підготовки:

- елементів техніки і тактики (основних положень борця; елементів маневрування; атакуючих і блокуючих захоплень);
- техніки боротьби в стійці (звалювання збиттям, кидки нахилом, поворотом («мірошника»), підворотом, прогином, нирком і їх комбінації) і партері (перевороти скручуванням, забігом, переходом, перекатом, розгинанням і їх комбінації).

У перший рік відбулось навчання в стійці: 1) переведенням ривком за руку з підсічкою; 2) переведенням нирком захватом руки і стегна; 3) звалюванням збиттям захватом різнойменної ноги з переходом захватом двох ніг. В процесі навчання пояснення виконується в наступному порядку: початок атаки, захват, підведення власної опори до загального центру маси, від-рив, політ і перекидання (приземлення). Партер: 1) переворот скручуванням захватом далекої руки і ближньої гомілки; переворот забігом захватом руки на «ключ»; переворот накатом захватом тулуба. Застосування ігрової методики в учбово-тренувальному процесі шляхом включення спеціалізованих рухливих ігор, що відображають ситуації, що найбільш часто зустрічаються, в спортивних поєдинках, дозволило нам:

а) розробити методику навчання техніко-тактичним діям із застосуванням спеціалізованих рухливих ігор, в якій зміст учбової програми включається в зміст ігор;

б) підвищити результативність використання тактико-технічних дій в спортивних поєдинках.

Таблиця 3.2

**Рекомендації щодо формування програм фізкультурно-оздоровчих занять з елементами одноборств для молодших школярів**

	<b>Зміст занять</b>	<b>Методичні рекомендації</b>
<b>Оздоровчо-виховний блок</b>	Виконання нескладних вправ силової та швидко-силової спрямованості у полегшеному варіанті та повільному темпі. Виконання спеціалізовані ігрові комплекси та естафети; ігри в доторкання; ігри в атакуючі та блокуючі захвати; ігри в дебюти	50 % часу відводиться на ЗРВ виконання яких проходить в аеробному режимі енергозабезпечення. 30 % на рухливі ігри та 20 % на вправи для відновлення.
	Вправи з невеликим обтяженням та невеликою кількістю повторень, чергування вправ для розвитку різних груп м'язів. Рухливі ігри з елементами боротьби.	70 % загального часу заняття відводиться на вправи аеробного характеру. Вправи з великою інтенсивністю виключаються
<b>Навчальний блок</b>	Страхування, вправи та рухливі ігри для вивчення базових технічних дій, вправи для розвитку окремих м'язових груп, вправи швидко-силового характеру.	40 % часу заняття відводиться на виконання вправ анаеробної інтенсивності, 60% на вправи швидко-силового характеру (не аеробних)
	Інтенсивні швидко-силові вправи, більш складні ігри з елементами одноборств. Виконання елементів техніки і тактики (основних положень борця; елементів маневрування; атакуючих і блокуючих захоплень);	Інтенсивність навантажень можлива до максимальних зусиль, але коротко тривала

Загальна кількість часу, який ми виділяли на спеціалізовані рухливі ігри, складала 18 хв в кожному занятті [3]. Для ефективного освоєння елементарних технічних дій ми проводили трихвилинні ігри чотирьох типів в поєднанні з двома іграми комбінаційної спрямованості.

Традиційні засоби і організація тренувального процесу унаслідок неповної адекватності віковим особливостям контингенту не дозволяють повною мірою оптимізувати учбово-тренувальний процес. Істотним недоліком традиційних методик, на нашу думку, є строга регламентація процесу навчання, що не дозволяє в достатній мірі індивідуалізувати технічну майстерність і виховати варіативність рухових навичок [3].

### **3.2. Вплив розробленої методики секційних занять з вільної боротьби на фізичний стан здоров'я юнаків**

Ігрова методика виявилася дуже ефективним засобом підвищення якості тактичного мислення та слугувало для активізації стилю ведення сутички, причому це досягається перш за все за рахунок індивідуалізації і варіативності дій, про це вказують достовірно значущі відмінності при виконанні прийомів-тестів учнями експериментальної і контрольної груп [23].

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що на початку навчального року результати тестування юних підлітків в експериментальній і контрольній групах не дуже відрізнялись.

Подальший аналіз після занять для визначення прогностичної значущості кожного комплексу окремо:

- А) комплексу за оцінкою фізичної підготовленості (№1);
- Б) комплексу за оцінкою здібності до ведення єдиноборства (№2).

Результати тестування представлені в таблицях 3.3.

Таблиця 3.3.

**Параметри фізичної підготовленості юних підлітків ЕГ та КГ до та після експерименту,  $\bar{X} \pm \sigma$**

Група	Підтягування на перекладині.		Стрибок у довжину з місця, см		Біг на 30 м, с	
	до	після	до	після	до	після
ЕГ (n=16)	21±0,13	28±0,13	132,3±1,8	157,8±1,8	6,7±0,11	5,2±0,10
КГ (n=16)	21±0,14	24±0,11	135,8±1,4	141,2±1,4	6,8±0,13	6,0±0,12
t; p	t=0,45; p>0,05	t=-2,43; p<0,05	t=0,72; p>0,05	t=-2,97; p<0,01	t=1,05; p>0,05	t=-2,51; p<0,05
	Нахил тулубу вперед із положення сидячи, см		Піднімання тулуба в сід із положення лежачи протягом 60 с, разів		Згинання, розгинання рук, разів	
	до	після	до	після	до	після
ЕГ (n=16)	2,5±0,8	5,0±0,7	21,8±1,1	30,7±0,9	12,9±0,81	18,8±0,86
КГ (n=16)	2,5±0,8	2,9±0,6	23,9±1,3	27,4±1,2	13,9±0,95	15,7±0,91
t; p	t=-0,42; p>0,05	t=2,91; p<0,01	t=-0,89; p>0,05	t=2,57; p<0,05	t=-0,33; p>0,05	t=-2,82; p<0,001

Після застосування розробленої методики у учнів ЕГ в результатах підтягування на перекладині відзначається тенденція до росту цього параметра. На початку експериментального дослідження у хлопчиків ЕГ порівняно з КГ середній показник у виконанні цієї вправи був вищий в 2 рази, а в кінці експерименту хлопчики ЕГ підтягнулись на 2 рази більше (t=-2,48; p<0,05), що представлено в таблиці 3.3.

Як засвідчують результати тестування, у підлітків ЕГ та КГ відбулись позитивні зміни швидкісних здібностей, однак якісні показники цих змін

різні, як у підлітків КГ, так і у спортсменів ЕГ. Так, у підлітків КГ приріст швидкісних здібностей за період експерименту складав лише 0,8 %, а в ЕГ – 1,8 % ( $t=-2,49$ ;  $p<0,05$ ) ( мал. 3.1). За результатами виконання тестових вправ вже на початку січня декілька відрізнялись в експериментальній і контрольній групах, а наприкінці травня стали достовірно відрізнятися за всіма показниками (табл.. 3.3).

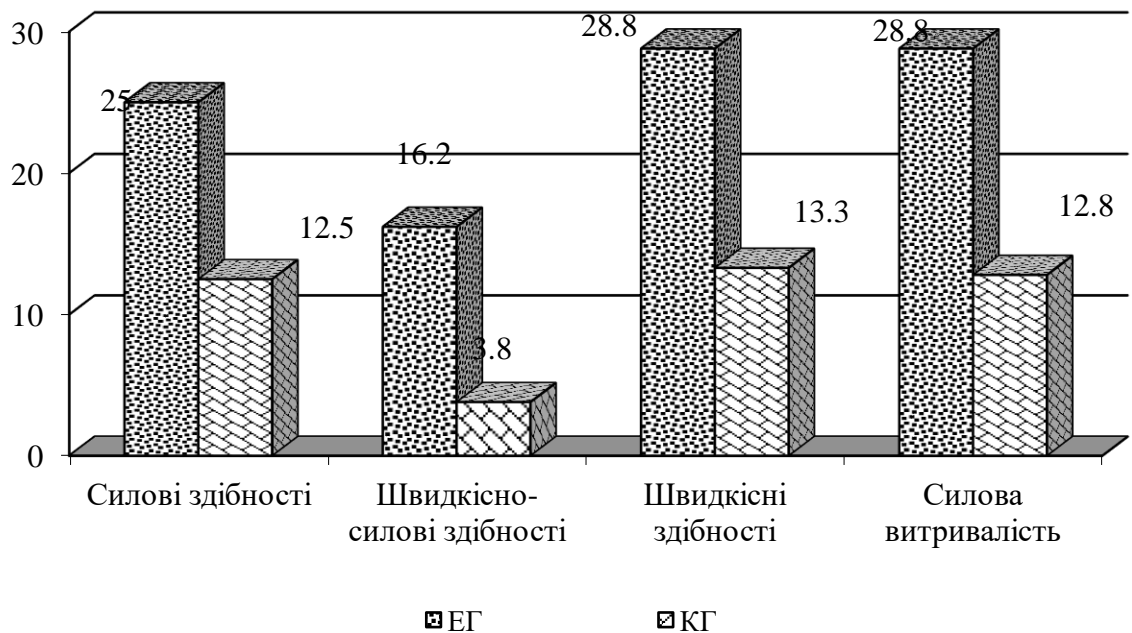


Рис. 3.1. Різниця показників розвитку рухових якостей у юнаків ЕГ та КГ до та після експерименту:

Аналогічні зміни спостерігались в учнів ЕГ у результатах прояву рухливості в суглобах хребта. Аналізуючи отримані результати, встановлено, що в учнів ЕГ і КГ були достовірно однакові показники нахилу тулуба вперед до початку педагогічного експерименту ( $t=-0,42$ ;  $p<0,05$ ). Дослідження впливу експериментальних занять на рухливість хребта – гнучкість, учнів ЕГ засвідчив, достовірний приріст ( $p<0,001$ ) показників у порівнянні з КГ.

Між групою ЕГ та КГ після експерименту виявили суттєву різницю ( $p < 0,05 - 0,001$ ) у результатах виконання контрольної вправи (згинання, розгинання рук), що характеризує розвиток силових якостей. Так, юнаки ЕГ покращили результати у даному виді випробувань за період експерименту з  $12,9 \pm 0,81$  см до  $18,8 \pm 0,86$  см.

Результати показників в експериментальній групі з контрольної випробування «Нахил тугубу вперед з положення сидячи, см» на 2,5 см, тоді як КГ лише на 0,4 см. В результаті порівняння рівня фізичного здоров'я юнаків обох груп до експерименту 53,77% юнаків КГ і 44,43% юнаків ЕГ відносяться до низького рівня здоров'я, у 29,23% юнаків як КГ та 32,23% ЕГ відповідали нижче за середній рівню здоров'я, 17,0% учнів контрольної групи і 23,34 % учнів експериментальної груп відносились до середнього рівня здоров'я. У юнаків обох груп високий рівень фізичного здоров'я не спостерігався (рис. 3.2). Після педагогічного експерименту спостерігається достовірне покращення рівня фізичного здоров'я в учнів ЕГ.

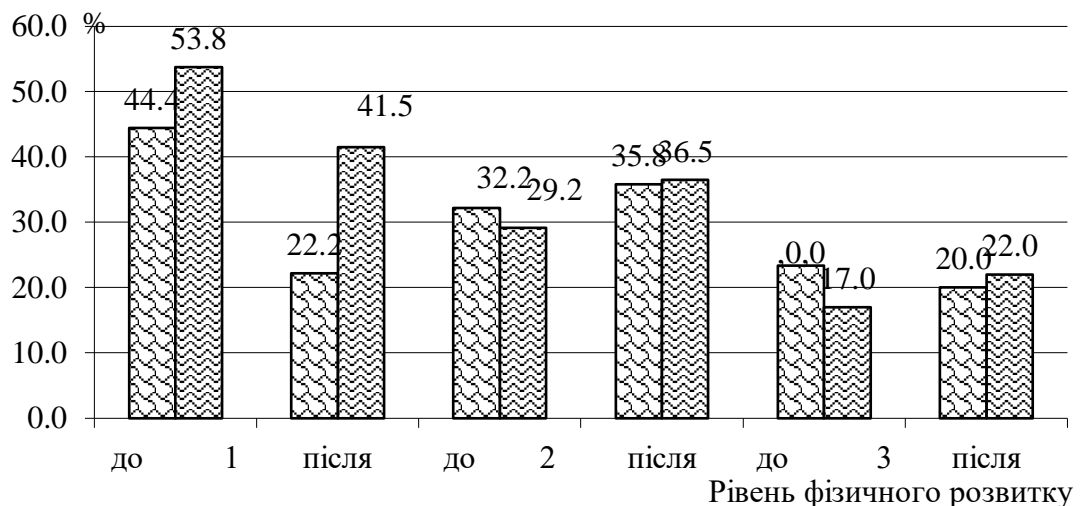


Рис. 3.2. Розподіл юнаків 15-17 років за РФЗ до експерименту

Примітки:

1 – низький РФР, 2 –нижче середнього РФР, 3 – середній РФР,

▨ – ЕГ;    ▩ – КГ.

В таблиці 3.2 подано результати фізичного розвитку юнаків 15-17 років.

Таблиця 3

**Антропометричні показники юнаків 15-17 років контрольної та експериментальної груп до та після експерименту**

№ з/п	Показники	КГ (n=12)		ЕГ (n=12)	
		□ $x \pm S$		□ $x \pm S$	
		до	після	до	після
1	Довжина тіла, см	174,01±0,07	176,32±0,08	170,50±0,09	172,84±0,08
2	Маса тіла, кг	63,06±0,06	65,00±0,12	63,50±0,06	64,65±0,12
3	Динамометрія сильнішої руки, кг	24,00±0,04	26,8±0,04*	24,90±0,04	28,90±0,04*
4	Силовий індекс, %	47,50±0,04	48,31±0,08*	47,70±0,1	50,30±0,12*

*Примітка: \*-  $p < 0,05$  порівняно з величинами показників, зареєстрованих у контрольній та експериментальній групах на початку і в кінці експерименту.*

У юнаків 15-17 років експериментальної групи приріст показників росту тіла склав 1,33%, а у юнаків контрольної групи – 1,30%. Середньостатистичні показники маси тіла юнаків показали приріст на 1,77% в експериментальній групі та на 2,98% в контрольній групі, що відповідає віковій нормі. Суттєве покращення ( $p < 0,05$ ) було у юнаків експериментальної групи за показниками динамометрії – приріст склав 13,84%, тоді як показник силового індексу збільшився на 5,16%. В контрольній групі теж відбулося достовірне ( $p$  покращення показників кистьової динамометрії – на 10,44% і силового індексу – на 1,67%. Вивчивши відмінності показників функціональної підготовленості

юнаків під час педагогічного експерименту показав достовірне збільшення ( $p < 0,05$ ) показники життєвої ємності легенів (ЖЄЛ) на 6,24% у юнаків ЕГ і на 3,29% у юнаків КГ (табл. 3.3). Показники функціонального стану серцево-судинної системи суттєво покращились у юнаків під час секційних занять з вільної боротьби, а юнаки займаються в групах загальної фізичної підготовки силовими вправами мали покращення показників, але воно не суттєве.

Таблиця 3.3

**Показники функціонального стану юнаків 13-14 років  
контрольної та експериментальної груп до та після експерименту**

№ з/ п	Показник и	КГ (n=12)		ЕГ (n=12)	
		□ $x \pm S$		□ $x \pm S$	
		до	після	до	після
1	ЖЄЛ (мл)	3241,00±1,5 9	3441,00±3 ,59*	3283,00± 2,17	3675,00±3, 25*
2	ЧСС (уд·хв <sup>-1</sup> )	71,00±0,04	72,30±0,0 2	71,00±0,0 3	72,60±0,02
3	АТ сист. (мм. рт. ст.)	121,00±0,04	122,67±0, 02*	121,00±2, 45	122,00±2,0 6*
4	Життєвий індекс (мл·кг <sup>-1</sup> )	55,85±0,06	56,62±0,0 6	55,32±0,2 0	57,73±0,10 *
5	Індекс Робінсона (ум. од.)	85,35±0,06	82,21±0,0 7*	85,76±0,0 7	80,40±0,04 *
6	Проба Руф'є (ум. од.)	9,13±0,02	7,38±0,02 *	9,16±0,02	7,30±0,02*

*Примітка: \*-  $p < 0,05$  порівняно з величинами показників, зареєстрованих у контрольній та експериментальній групах на початку і в кінці експерименту.*

### **Висновки до 3 розділу**

1. У процесі підготовки юнаки опановували базові та допоміжні прийоми та дії вільної боротьби. Методика підготовки підлітків відповідали закономірностям розвитку і формування їх організму. Під час розробки експериментальної методики враховували наступне: раціонально планували навантаження відповідно до рівня фізичної і рухової підготовленості; у підготовці підлітків увагу приділяли розширенню арсеналу технічних дій, вдосконаленню зв'язок і комбінацій.

2. Визначено, що при системному і цілеспрямованому використанні спеціалізованих рухливих ігор найбільш повноцінно відбувається процес освоєння технічної сторони спортивних рухів. В процесі участі в рухливих іграх, що послідовно ускладнюються, у юнаків покращились необхідні якості, що забезпечують успіх в тактичному єдиноборстві: швидкість реакції і орієнтування, тактичне мислення, рішучість і сміливість.

3. Використання розробленої методики секційних занять з вільної боротьби в позашкільний час дало позитивний ефект, як відносно безпосереднього впливу на фізичну підготовленість юнаків, і також виявилася достатньо ефективним засобом підвищення рівня фізичного розвитку про що свідчать достовірно значущі відмінності при порівнянні показників фізичного розвитку між учнями експериментальної і контрольної груп.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Визначено, що на сьогодні в боротьбі відбуваються суттєві зміни у змісті змагального двобою, регламенті змагань; змінилися уявлення про особливості навчання юнаків складним тактико-технічним діям, про методику підготовки висококваліфікованих спортсменів. Саме, це вказує на впровадження нових сучасних методик у оздоровчо-фізкультурну роботу загальноосвітніх закладів.

2. Застосування спеціалізованих рухливих ігор змагальним методом, де в умовах змагань закріплюються і удосконалюються елементи технічних дій, є однією з форм, що дозволяє реалізувати психологічну готовність юних спортсменів до змагальної діяльності. Використання рухливих ігор з елементами боротьби, близьких за структурою до дій в поєдинку, дозволило нам різко змінити ставлення підлітків до занять фізичними вправами та спортом взагалі. В результаті дослідження ми досягли більш значних результатів у всіх тестових завданнях з ФП в ЕГ перевищували результати в контрольній групі.

3. Суттєве покращення ( $p < 0,05$ ) було у юнаків експериментальної групи за показниками динамометрії приріст склав 13,84%, тоді як показник силового індексу збільшився на 5,16%. В КГ теж відбулося достовірне ( $p < 0,05$ ) покращення показників кистьової динамометрії – на 10,44% і силового індексу на 1,67%. Вивчивши відмінності показників функціональної підготовленості юнаків під час педагогічного експерименту показав достовірне збільшення ( $p < 0,05$ ) показники (ЖЄЛ) на 6,24% у юнаків ЕГ і на 3,29% у КГ. Показники функціонального стану ССС суттєво покращились у юнаків під час секційних занять з вільної боротьби.

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Організовуючи рухливі ігри з елементами боротьби, важливо дотримуватись наступних умов:

➤ переконатись в надійності (безпеці) місця занять, тобто тієї ділянки залу, де проводяться ігри і вивчаються прийоми дзюдо (наявність татамі, матів з м'якою покриттям). Якщо є необхідність, матами, поставленими на ребро, обмежують бокові сторони майданчика;

➤ використовувати добротний, відповідний силам юних дзюдоїстів і привабливий підсобний інвентар (набивні м'ячі, чучела, канати, куртки, еспандери та ін.);

➤ перед іграми проводити розминку розігріти організм, включити в роботу основні м'язові групи і суглоби;

➤ у зміст ігор включати елементи, заздалегідь розучені на тренуваннях;

➤ для демонстрації основних прийомів гри викликати найбільш підготовлених учасників.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алиханов И. И. Про становлення техніко-тактичної майстерності//Спортивна боротьба: Щорічник.-М.: Фізкультура і спорт, 1982-3. 7 - 10.
2. Ананченко К. В. Бойові мистецтва : метод. реком. для студентів вузів фізичного виховання та спорту / К. В. Ананченко. – Харків : ХДАФК, 2011. – 60 с.
3. Андрєєва О. Розробка та впровадження технології проектування активної рекреаційної діяльності різних груп населення. Спортивний вісник Придніпров'я. Вип. 1. Дніпро. 2015, С. 4–9.
4. Аракелян В. Н., Мартиросов Э. Г., Ширковец Е. А. Зміна деяких показників газообміну і температури тіла в борців при форсованому зниженні ваги тіла // Теорія і практика фіз. культури.— 1978— № 1— С. 19—23.
5. Арзютов Г. М. Методика ефективного навчання техніки в єдиноборствах / Г. М. Арзютов, П. М. Агеєв, С. В. Саєнко // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт / : Зб. наук. праць / За ред. Г. М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Випуск 12. – С. 3–6.
6. Безруких М. М. Возрастная физиология (Физиология развития ребенка): учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М.: Академия, 2003. – 416 с.
7. Беланов А.Е. Спортивная борьба в физической культуре студентов вузов: Учебно-методическое пособие : метод. пособ. / А.Е.Беланов, А.О. Беланова, В.Б. Кузнецов. – Воронеж: 2003. – 27 с.

8. Богдан І.Г. Спортивна боротьба в школі : посібник для вчителя / І. Г. Богдан, М. С. Дубовис ; [ред.: А. А. Бартко, Ю. О. Стоян]. - Київ : Рад. шк., 1990. - 108 с.
9. Большаков А. Особенности и методы тренировки детей и подростков / А. Большаков // Боевое искусство планеты. – 2005. – №2. – С. 18-27.
- 10.Бурдин И. Ф., Нелюбин В. В. Керування розвитком спеціальної витривалості борців // Планування і керування спортивним тренуванням єдиноборцев.—М.: Усесоюз. науч.-исслед. інститут фіз. культури, 1975— С. 88
- 11.Вільна боротьба: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. – К.: АСБУ, 2012. – 96 с.
- 12.Верхошанский Ю. В. Основи спеціальної силової підготовки в спорті.-М.: Фізкультура і спорт, 1977.—216 с.
- 13.Верхошанский Ю. В. Програмування й організація тренувального процесу.-М.: Фізкультура і спорт, 1985.—176 с. Волков В. М., Філін В. Н. Спортивний добір.-М.: Фізкультура і спорт, 1983.— 172 с
- 14.Волков В.Л. Вольная борьба: комплексная оценка базовой подготовленности. - К.: Нора-принт, 2000. – 64 с.
- 15.Волков В. М., Філін В. Н. Спортивний добір.-М.: Фізкультура і спорт, 1983.— 172 с
- 16.Воловик А. Б. Начальное обучение классической борьбе. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 220 с.
17. Воловик А. Б. Начальное обучение классической борьбе. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 220 с.Бальсевич В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В. К. Бальсевич. – М. : Сов. спорт, 2009. – 218 с
- 18.Гонтюк Р. В. Програма (для гуртка, факультативу, секції) «Загальна фізична підготовка з елементами боротьби дзюдо» (для учнів 1–4 класів) /

Р. В. Гонтюк, І. М. Коваленко. – Суми, 2013. – 41 с.

19. Геселевич В. А. Медико-біологічні особливості підготовки борців//Братерство богатирів.—М.: Фізкультура і спорт, 1976.— С. 103—115.

20. Годик М. А. Контроль тренувальних і змагальних навантажень.—М.: Фізкультура і спорт, 1980.— 136 с

21. Дахновский В.С., Лещенко С.С. Подготовка борцов высокого класса. – К.: Здоровья, 1989. – 192 с. Жаров В.С. Классична боротьба. – К.: Здоров'я, 1968. – 94 с

22. Діагностика психофізіологічних станів спортсменів / [Г. Коробейніков, К. Мазманян, Л. Конєва та ін.]. — К. : «Сектор оперативної поліграфії РВІКВ БНАУ», 2008. – 64 с.

23. Єлісеєва Д. С. Інноваційна технологія зміцнення здоров'я дітей старшого шкільного віку в процесі самостійних занять фізичним вихованням: автореф. дис.. к. наук з фіз.вих. і спорту. Дніпро, 2016, 22 с.

24. Ильин Е.П. Психология физического воспитания : Учебник для институтов физической культуры / Е.П. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб. : РГПУ им. А. Герцена, 2000. – 486 с.

25. Захаріна Є.А. Позакласна та позашкільна оздоровчо-виховна робота як передумова зміцнення здоров'я школярів. Педагогіка, психологія та медико-біолог. пробл. фіз. виховання і спорту Вип. 9. Харків. 2011, С. 49-52.

26. Земцова І.І. Спортивна фізіологія : навч. посібник для студентів ВНЗ / І.І. Земцова. – К. : Олімпійська література, 2008. – 208 с.

27. Качашкін В.М. Методика фізичного виховання / В. М. Качашкін. – М.: Просвіта, 1989. – 304 с.

28. Качеров О.Б. Основи здоров'я і фізична культура: підруч. для 3 кл. / О. Б. Качеров, В. Г., Ареф'єв. – К.: Просвіта, 2003. – 160 с.

29. Ковальова Н., Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності старшокласників у вільний час. / Андрєєва О. Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова // Вип. 7, серія 15. К. 2011, С. 8–13.

30.Коджаспиров Ю. Г. Игровые элементы борьбы / Ю. Г. Коджаспиров // Физическая культура в школе. – 2006. – № 3. – С. 30–33.

31.Круцевич Т. Ю. Експрес-контроль фізичної підготовленості дітей та підлітків в умовах фізкультурно-оздоровчих занять / Т. Ю. Круцевич // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2001. – № 1 – С. 64-69.

32.Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей и подростков / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. – К.: ТОВ Полиграф – Експрес, 2005. – 195 с.

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

34.Латышев С.В. Обоснование модели формирования стилей противоборства в вольной борьбе / С.В. Латышев // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини. – Львів, 2012. – Вип. 16, т. 1.– С. 157–162.

35. Латышев С.В. Система индивидуализации подготовки в вольной борьбе : монография / С.В. Латышев.– Донецк : ДонНУЭТ, 2013.– 375 с.

36.Латышев С.В. Стиль противоборства как результат реализации индивидуальных возможностей / С.В. Латышев // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. пр. – Київ, 2010.– Вип. 6.– С. 365.

37.Линець М. Фізична підготовка дітей молодшого дошкільного віку в оздоровчих заняттях плаванням з використанням рухливих ігор у воді. / М. Линець, Л. Назаркевич // Фізична активність, здоров'я і спорт – 2017. Вип 1 (27). – С. 32–44.

38.Лизогуб В.С. Онтогенез психофізіологічних функцій людини : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук : спец. 03.00.13 / В.С.

Лизогуб. – К., 2001. – 29 с

39.Луцик І. В. Фізичний розвиток дошкільників (старший вік) / І. В. Луцик. – Х. : Вид. група "Основа", 2012. – 126 с.

40.Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». Режим доступу: <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/17627>

41.Пакулін С. Л. Удосконалення техніко-тактичної підготовки дзюдоїстів на етапі виходу зі спорту вищих досягнень [Електронний ресурс] : наукова стаття / С. Л. Пакулін, К. В. Ананченко, В. Б. Перебийніс // Траектория науки. – 2016. – № 2(7). – Режим доступу : <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/64>

42.Плахтій П.Д. Фізіологія фізичних вправ: підручник / П.Д. Плахтій, А.І.Босенко, А.В. Макаренко. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. – 268 с., іл.

43.Потапюк Л. М. Вікова та педагогічна психологія : навч. посіб. / Л. М. Потапюк. – Луцьк : ПП Іванюк, 2010. – 215 с.

44.Рогов Ю. Н. Методика формування образу атакуючого действия у юних борців / В. В. Гожин, В. Л. Дементьев, Ю. Н. Рогов // Спортивный психолог. – 2013. – № 2(29). – С. 20–26

45.Ручка Є. В. Вдосконалення передзмагальної підготовки юних борців вільного стилю [Електронний ресурс] : наукова стаття / Є. В. Ручка // Траектория науки. – 2016. – № 6(11). – 0,63 авт. арк. – Режим доступу : <http://pathofscience.org/index.php/ps/article/view/185/206>. –

46.Ручка Є. В. Використання рухливих ігор для розвитку варіативних рухових навичок у юних юнаків вільного стилю / Є.В. Ручка // Vědecký průmysl evropského kontinentu Pedagogika a sport – 2015, - S. 54-56

47.Скрипка І.М. Програма (для гуртка, факультативу, секції) «Загальна фізична підготовка з елементами панкратіону» (для учнів 1–4 класів) / І.М. Скрипка, С.В. Чередніченко, Суми, 2017 – 54 с. **Гриф МОН** Наказ від

23.06.2017 № 21.1/12-Г-265.

48.Смирнов В. М. Физиология физического воспитания и спорта : Учеб. для высш. учебн. завед. / В. М. Смирнов, В. И. Дубровский. – М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.

49.Спортивная борьба : Учебник для институтов физической культуры / Под общ. ред. А. П. Купцова. – М. : Фис, 1978. – 248 с. 18. Спортивная борьба : Учебник для институтов физической культуры / Под общ. ред. Н. М. Галковского, А. З. Катулина. – М. : Фис, 1968.

50.Станков А.Г. Индивидуализация подготовки борцов / Станков А.Г., Климин В.П., Письменский И.А. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 240 с.

51.Томенко О. А. Неспеціальна фізкультурна освіта учнівської молоді: теорія і методологія. Суми: МакДен. 2012, 276 с.

52.Ananczenko K. V. Fun forms of martial arts in positive enhancement of all dimensions of health and survival abilities / K. V. Ananczenko [at al.] // Proceedings of the 1st World Congress on Health and Martial Arts in Interdisciplinary Approach, 17-19 September 2015, Czestochowa, Poland. – Warsaw : Archives of Budo, 2015. – P. 32-39.

53.Ananczenko K. V. Fun forms of martial arts in positive enhancement of all dimensions of health and survival abilities / K. V. Ananczenko, W. Jagiełło, R. M. Kalina, J. Klimczak, S. Ashkinazi, A. Kalina. In : Kalina R. M. (ed.) // Proceedings of the 1st World Congress on Health and Martial Arts in Interdisciplinary Approach, HMA 2015 (17–19 September 2015, Czestochowa, Poland). – Warsaw: Archives of Budo, 2015. – pp. 32–39.

54.Rovnyy, A. Optimization development coordinated young karate sportsmen abilities at the stage of preliminary base training / A. Rovniy, O. Rovnaya, V. Galimskiy // Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. – № 3(47), pp. 75–79. – Режим доступу : [http://journals.uran.ua/sport\\_herald/article/view/59580](http://journals.uran.ua/sport_herald/article/view/59580)