

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ

Кафедра спортивних єдиноборств та силових видів спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра
за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт,
освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у спортивних
єдиноборствах»

на тему: «Особливості навчання техніко-тактичним діям та розвитку
фізичних якостей борців вільного стилю»

Здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня
Ян Хаоцзін

Науковий керівник: доц. Радченко Ю.А.

Рецензент: професор Дяченко А.Ю., зав.
кафедрою водних видів спорту

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол №4 від 02.11. 2022 р.)

Завідувач кафедри: Олешко В.Г.,
доктор наук з фізичного виховання
та спорту, професор

(підпис)

Київ – 2022

РЕФЕРАТ

Робота присвячена особливості навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю. Вивчення спеціальних літературних джерел і узагальнення передового практичного досвіду дозволило виявити, що в спортивній боротьбі триває активний пошук оптимальних правил змагань і, відповідно, змагальної методики різних сторін підготовки. Все сказане підкреслює необхідність інтенсифікації тренувального процесу, пошуку найбільш ефективної програми формування та вдосконалення техніко-тактичної майстерності та розвитку фізичних якостей.

Спираючись на результати аналізу спеціальної літератури, вивчення особливостей модельних характеристик сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців були розроблені оптимальні комплекси тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю. Для перевірки ефективності впливу розроблених комплексів завдань протягом шістьох місяців проведено педагогічний експеримент. Усього в педагогічному експерименті взяли участь 20 юних борців, віком 13-14 років. Спортсмени були розділені на дві групи: контрольну та експериментальну по 10 борців в кожній.

На початку експерименту показники фізичної та техніко-тактичної підготовленості юних борців контрольної та експериментальної груп не мали достовірних відмінностей ($p > 0,05$). Порівнюючи середні результати наприкінці педагогічного експерименту можна відзначити, що середні показники техніко-тактичної та фізичної підготовленості достовірно кращі ($p < 0,05-0,01$) у юних борців експериментальної групи.

Здобуті результати підтверджують ефективність розробленої програми вдосконалення техніко-тактичної підготовки та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ДАНИХ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ	
1.1. Технічна підготовка борця	8
1.2. Тактична підготовка борця	16
1.3. Вдосконалення техніко-тактичної майстерності борців	20
1.3.1. Формування базової техніки вільної боротьби	21
1.3.2. Ігровий метод в навчанні техніки вільної боротьби	23
1.3.3. Навчання варіативному виконанню техніко-тактичних дій	25
1.3.4. Навчання амплітудним кидкам	30
1.4. Вимоги до рівня розвитку фізичних якостей борця	37
1.4.1. Спеціальна витривалість як невід'ємна частина підготовки борців...37	
1.4.2. Роль і значення спеціальної силової підготовленості у змагальній діяльності борців	41
1.4.3. Координаційні здібності як основа формування техніки боротьби...46	
Висновки до розділу 1	47
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1. Методи дослідження	49
2.2. Організація і проведення дослідження.....	53
РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ЮНИХ БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ВИМОГ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	
3.1. Особливості сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю.....	55

3.2. Модельні характеристики сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю.....	58
3.3. Вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.....	60
3.4. Динаміка показників підготовленості в тренувальному процесі юних борців вільного стилю	64
Висновки до розділу 3	69
ВИСНОВКИ	71
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	73
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	78

ВСТУП

Актуальність теми. Методика техніко-тактичної підготовки борців повинна удосконалюватися на основі дослідження змагальної діяльності і майстерності провідних спортсменів, тобто з дотриманням принципу первинності змагань і вторинності навчально-тренувального процесу (Бардамов Г. Б., 2018; Шахмурадов Ю. А., 2017; Шадрігось В. И., 2015).

Останніми роками відбуваються істотні зміни в змісті поєдинку змагань, регламенті змагань, змінилися уявлення про методику підготовки висококваліфікованих спортсменів. Так, в сучасній боротьбі скоротився час сутички, процес сутички почав проходити активніше і агресивніше. Це вимагає від борців якнайшвидшого вирішення техніко-тактичних завдань і застосування ефективних атакуючих комбінаційних дій та розвитку тих фізичних якостей, які необхідні для успішного ведення сутички. Разом з тим, спостерігаються і негативні тенденції: звуження технічного арсеналу змагань і збіднення тактики поєдинків (Апойко Р. Н., 2015; Коробейников Г. В., 2016).

Крім того, на думку провідних фахівців, існуюча методика навчання все ще недостатньо враховує вимоги сучасної боротьби (Новіков О. О., 2012; Латишев С. В., 2014). Це негативно позначається на зростанні спортивної майстерності борців і визначає актуальність даного дослідження. Аналіз науково-методичної літератури дозволив вивчити основні складові початкової техніко-тактичної підготовки в спортивній боротьбі. Це реалізація спортивно-ігрового методу у формуванні навиків і умінь вести поєдинок, виділення базових прийомів з метою впорядкування процесу навчання (Первачук Р. В., Сибіль М. Г., 2017; Мубаракзянов Р. Б., 2021).

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційну роботу виконано відповідно до кафедральної теми НДР. Тема 2.6 «Науково-методичний супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у єдиноборствах та силових видах спорту».

Мета роботи: визначити особливості навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей борців вільного стилю.

Завдання дослідження:

1. Виявити стан підготовки в спортивній боротьбі на основі аналізу науково-методичної літератури, сучасної змагальної діяльності та узагальнення передового практичного досвіду.

2. Розробити тренувальні завдання для вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

3. Експериментально підтвердити ефективність застосування рекомендованої методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних борців вільного стилю.

Предмет дослідження – показники фізичної і техніко-тактичної підготовленості юних борців вільного стилю.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань дослідження в роботі використані наступні методи:

- теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичних літературних джерел, пошук і використання інформації глобальної комп'ютерної мережі Internet;

- бесіди з тренерами і спортсменами;
- педагогічні спостереження;
- аналіз відеоматеріалів змагальної діяльності;
- хронометрування;
- моделювання;
- метод експертних оцінок;
- педагогічне тестування;
- педагогічний експеримент;
- математико-статистичні методи.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в уточненні методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей у юних борців вільного стилю на етапі попередньої базової підготовки.

Практична значимість роботи полягає у впровадженні в навчально-тренувальний процес підготовки юних борців вільного стилю тренувальних завдань для вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей.

Матеріали дослідження можуть бути використані під час навчально-тренувального процесу тренерами інших видів спортивної боротьби.

Структура магістерської роботи. До структури магістерської роботи входить вступ, три розділу, висновки до першого та третього розділу, загальні висновки до всієї роботи, практичні рекомендації та список використаних джерел. Матеріал викладено на 82 сторінках тексту, включає 8 таблиць. Бібліографія включає 75 найменувань літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ ДАНИХ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ З ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ

1.1. Технічна підготовка борця

Технічною підготовкою називають навчання учнів основам техніки дій, що виконуються в змаганнях, засобами тренування, і вдосконалення вибраних форм спортивної техніки. Як і всяке доцільне навчання, технічна підготовка спортсмена є процесом управління формуванням знань, умінь і навиків, що відносяться до техніки рухових дій. На технічну підготовку розповсюджуються загальні дидактичні принципи і дидактичні положення методики фізичного виховання і спорту [29, 37].

Декілька інший підхід (через призму підготовки спортсменів високої кваліфікації) до поняття «техніка борця» і підпорядкованих по відношенню до нього визначень розроблений Ю. А. Шахмурадовим. Так, елементарна (найдрібніша) одиниця техніки боротьби, виконується борцем автоматично і не приносить спортсменові переваги в балах над суперником. Це ривки, поштовхи, маневрування, зацепи і ін. Декілька операцій можуть бути об'єднані стійким зв'язком в крупніші одиниці протиборства - захоплення, тактичні підготовки, прийоми і так далі. Сукупність операцій також виконується автоматично і, як правило, не приводить до отримання переваги над суперником (окрім прийомів атаки) [48].

Складніша сукупність операцій - це прийом, який складає результуючу частину атакуючої або захисної дії і є кидком, звалювання і так далі без способу тактичної підготовки. Слід зазначити, що визначення поняття «прийом», дане автором, принципово близько з визначенням, приведеним С. В. Калмиковим. Прийом-це сукупність операцій, складова результуючої частини атакуючої, контратакуючої або захисної дії. Прийоми мають

відносно стабільну структуру, просторові, тимчасові, силові і ритмічні характеристики [17].

Прийоми володіють наступними властивостями: ефективність; надійність; варіативність.

Ефективність визначається результативністю (якістю суддівських оцінок, частотою перемог на «туше» та ін.) і частотою реальних спроб. Надійність проведення прийому визначається частотою оцінених спроб і реальною можливістю виконання контрактів. Реально надійність прийому залежить від подолання чинників (зміни технічних ситуацій, фізичного, психічного стану борця, початкових положень, зовнішніх умов). Варіативність прийому визначається можливістю варіювання способів його виконання. Чим більше таких варіантів, тобто чим ширше діапазон просторових, тимчасових, силових і ритмічних характеристик, тим вище варіативність прийому, отже, і пристосованість до виконання в різних умовах опори (м'які, жорсткі мати), в сутичці з різними борцями (по довжині тіла, м'язовій силі, гнучкості і характеристикам підготовленості).

Отже, техніка борця - це способи реалізації дій і їх стійких сукупностей, що створюють передумову перемоги над суперником, виконання яких доведене до автоматизму.

Процес технічної підготовки умовно можна розділити на дві достатньо самостійні і в той же час взаємозв'язані частини. Перша частина включає навчання техніці боротьби, друга - її цілеспрямоване вдосконалення.

Практичними методами навчання технічним діям є цілісний і розчленований (по частинах), а також створений на їх стику розчленовано-конструктивний (комбінований) метод [29]. Методом цілісної вправи проводиться навчання достатньо простим прийомам, розчленованим методом - складнішим в координаційному відношенні прийомам. Розчленовано-конструктивний метод припускає комбіноване застосування вказаних методів (тому його іноді називають «комбінованим»).

На думку Туманяна Г. С. найбільш ефективним є метод цілісної вправи, оскільки він дозволяє формувати руховий навик з використанням різних методичних прийомів: послідовного переходу від спрощених форм цілісної технічної дії до кінцевого; застосування орієнтирів і обмежувачів; створення полегшених зовнішніх умов; спрощення; фіксації; надання додаткової допомоги і використання допоміжних технічних засобів; послідовного перемикання уваги на окремі фази руху; умов, що повторюються і постійних; варіювання умов; ігрового методу [46].

Також виділяють метод розучування за допомогою вправ, що підводять, суть якого полягає в тому, що послідовне виконання вправ приводить до оптимального виконання самого розучуваного руху, що значно підвищує швидкість його засвоєння. Гідністю цього методу є не тільки збільшення темпів розучування (за рахунок використання явища позитивного перенесення рухового навичу), але і значне скорочення травм тих, що займаються [46].

Нераціональне використання комбінованого і особливо розчленованого методів може привести до формування не злитого, дискретного навичу. Приведемо приклад: борець, що здійснив захоплення ніг суперника, через стереотип, що склався, якийсь час (долі секунди) залишається в цьому положенні і лише після цього намагається виконати кидок (звалювання, збиття і так далі). Цієї паузи суперникові в більшості випадків достатньо, щоб захиститися або більш того - контратакувати [10, 40, 43].

Для навчання і вдосконалення техніки боротьби запропоновано використовувати наступні групи методів тренування: а) без супротивника (на перших етапах навчання); б) з умовним супротивником (допоміжними пристосуваннями - манекенами і так далі); у) з партнером (що надає допомогу і що створює вигідні ситуації); з супротивником (протидіючим напарником) [2, 22, 54, 60].

З приводу сказаного ми можемо зробити декілька зауважень. Для навчання і вдосконалення техніки боротьби застосовуються

найрізноманітніші контрольно-тренажерні пристрої, манекени, мішки (Пушкар А. І., Костюченко В. И., Юшков О. П., 2010). При всій їх користі (яка полягає в можливості акцентовано удосконалювати необхідний руховий навик в штучному середовищі) потрібно пам'ятати про те, що зловживати їх використанням не варто, оскільки ніякий апарат не зможе замінити партнера - живої людини [42].

Значним резервом в навчанні і вдосконаленні техніки боротьби є залучення партнерів, які володіють різними морфофункціональними характеристиками і підготовленістю [19, 20]. Процес вдосконалення значно прискориться, якщо партнер вміє мислити і аналізувати, вчасно підказувати і показувати. Хоча і тут іноді виникає певна трудність, коли партнери не прагнуть сприяти один одному, тому це питання іноді стає об'єктом виховної роботи.

На даний час розроблена методика програмного навчання, що має на увазі розділення матеріалу на окремі частини, реалізацію в кожній з них конкретних завдань і використання методів контролю його засвоєння. Програмне навчання полягає в: 1) розчленуванні матеріалу на мінімальні «кроки», посиленні для засвоєння за один прийом (заняття, цикл занять), і розташування їх в строгій послідовності відповідно до зростаючого ступеня складності; 2) розробці і включенні в процес навчання системи поточного контролю, що дає тренерів інформацію про засвоєння цих «кроків» [48].

З метою підвищення ефективності управління учбовим процесом матеріал, що вивчається, на занятті розбивається на ряд завдань. При цьому зростає частка самостійної роботи знань, що займаються з урахуванням індивідуальних темпів засвоєння, умінь і навиків (при постійному контролі за їх діяльністю).

Для збільшення кількості інформації, що отримується борцями, про технічну дію, що вивчається, доцільно реєструвати фізіологічні показники, використовувати тренажерні пристрої, кількісну і якісну оцінку цих дій. Все це дозволить виробити руховий стереотип, варіативний навик [42, 52, 53].

Вдосконалення техніки боротьби проводиться по наступних напрямках:

1) виправлення помилок і підвищення раціональності структури виконання прийому; 2) уміння виконувати прийоми з різними суперниками з великого числа різноманітних динамічних ситуацій [8, 11, 23, 51].

При цьому необхідний розвиток фізичних і вольових якостей, необхідних для ефективного виконання прийомів [9, 18, 28, 39]. При вдосконаленні техніко-тактичної підготовленості борців необхідно враховувати тенденції розвитку сучасної вільної боротьби [1, 15, 24, 56]. Так, визначено, що технічний арсенал переважної більшості спортсменів практично повністю ідентичний і його основу складають кидки, звалювання і інші дії, пов'язані із захопленням ніг, а також перевороти накатом. З їх допомогою борці заробляють до половини і більше усіх балів [8, 11, 45, 57].

Таким чином, сучасний поєдинок укладається в наступну схему (алгоритм): прохід в ноги - кидок (звалювання і так далі) в партер - переворот накатом. Тому для того, щоб результативно виступати на змаганнях, ми вважаємо, необхідно вдосконалювати атакуючі техніко-тактичні дії: пов'язані з проходками в ноги; різні варіанти переворотів накатом; маловідомі, рідковиконувані, але ефективні прийоми (зокрема високоамплітудні кидки), які будуть несподіваними для суперників і послужать основою їх індивідуальної майстерності.

Деякі фахівці дотримуються думки про те, що слід навчати і удосконалювати прийоми в обидві сторони і навіть пропонують методіку подолання асиметрії технічної підготовленості [46, 48]. Думаємо, що це вельми корисно. Проте якщо вивчати прийоми в «незручну» сторону в збиток «зручній», що може привести до зниження ефективності вже освоєних прийомів, то це буде вельми нераціонально. В той же час багато спортсменів достатньо легко можуть освоювати прийоми в обидві сторони. В цілому ж слід враховувати - в якому ступені витрати часу і зусиль можуть окупитися уміннями і навиками виконання прийомів в обидві сторони.

У спортивній практиці досить часто зустрічаються випадки, коли досвідчені борці в якийсь момент перестають успішно виконувати свій коронний (улюблений) прийом, причому іноді буває і так, що вони (прийоми) назавжди зникають з їх арсеналу змагання. Подібне явище широко поширено і з ним стикається практично кожен тренер. Проте пояснити природу даного явища може далеко не кожен. Це можна легко зробити, вивчивши «принцип воронки», розроблений О. О. Новіковим. Даний принцип показує взаємозв'язок між надійністю виконання технічних дій і їх варіативність, а також їх зв'язок з іншими чинниками боротьби. Його адекватне розуміння вимагає того, щоб борець оволодів широким набором навиків входу в прийом і володів достатньо стабільним навиком виконання самого прийому [34].

Провідним фахівцем в області спортивної боротьби Ю. А. Шахмурадовим дано не тільки пояснення цього феномена, але і запропоновані заходи по попередженню втрати коронних атакуючих дій. Важливість збереження коронних прийомів обумовлюється, перш за все, тим, що ефективність їх застосування, як правило, набагато вище, ніж інших прийомів, і вони є основою, стержнем техніко-тактичної майстерності будь-якого борця.

Доведено, що втрата ефективності коронної техніко-тактичної дії обумовлюється в основному порушенням його першої і другої фаз. Зниження ефективності операцій (способів тактичної підготовки), направлених на підготовку вигідної ситуації (положення), визначає вихід тимчасових характеристик провідної фази підведення власної опори під загальний центр мас системи з двох борців за рамки допустимої варіативності і приводить до розпаду всієї дії. Тому розширення і постійне вдосконалення операцій, направлених на підготовку ситуацій, зручних для проведення конкретної атакуючої дії, дозволить різноманітиту операційний склад першої фази, стабілізувати другу фазу і тим самим запобігти втраті ефективності коронної техніко-тактичної дії [48].

В цьому випадку пропонується процес вдосконалення техніко-тактичної майстерності розділити на 2 частини. Основна мета першого етапу полягає в стабілізації фаз підготовки зручної ситуації і підведенні власної опори під загальний центр мас. На заняттях спортсмен повинен виконувати комплекс імітаційних вправ, що підводять, для розвитку м'язів, що беруть участь в проведенні конкретної дії, а також для підвищення точності і швидкості виконання окремих фаз дії. У основній частині занять на килимі перед спортсменами ставляться наступні завдання: 1) оволодіти всіма операціями, способами підготовки ситуації, зручної для проведення конкретної ТТД; 2) на базі розучених способів тактичної підготовки оволодіти різними варіантами проведення атакуючої дії.

Мета другого етапу полягає в подальшій стабілізації фази підведення власної опори під загальний центр мас системи двох борців, а також в підвищенні стійкості борця до збиваючої дії внутрішніх (стомлення та ін.) і зовнішніх (опір суперника та ін.) чинників. Для цього застосовується система завдань, що включають виконання коронної атакуючої ТТД: а) у поєдинках з суперниками різного зростання і ваги; б) в ході учбово-тренувальних поєдинків, що проводяться в максимальному темпі; у) на тлі прогресуючого стомлення; г) у поєдинку з суперником, завдання якого - не дати реалізувати жодної коронної ТТД; д) у поєдинках з основними конкурентами [48].

Як показує спортивна практика, в даний час одним з основних методів вдосконалення техніко-тактичної майстерності кваліфікованих борців є метод моделювання [5, 6, 26].

Модельні характеристики кращих спортсменів служать орієнтиром в побудові учбово-тренувального процесу, зокрема в проведенні тренувальних, контрольних і відбіркових сутичок. Вони також дають інформацію для побудови раціональної тактики поєдинків з вірогідними суперниками в майбутніх змаганнях. Для цього в тренуванні моделюються різноманітні ситуації, які можуть скластися в сутичках з ними [14].

Педагогічних способів моделювання протиборства вельми багато. На думку Ю. А. Шахмурадова, найбільш поширеними з них є наступні: а) формальне (ситуативне) моделювання техніко-тактичних дій (або їх окремих елементів); б) ігрове протиборство по певних правилах; в) функціональне моделювання епізодів і ситуацій протиборства змагання [48].

При цьому основою для моделювання тренувальних завдань можуть служити класифікація елементів техніки і тактики спортивної боротьби, а також результати аналізу діяльності змагання сильних борців. Предметом аналізу в цьому випадку будуть: ефективні техніко-тактичні дії; тактика ведення поєдинку; особливості сучасної практики суддівства на відповідальних міжнародних змаганнях.

На основі проведених досліджень змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів Б. А. Подліваєвим були розроблені програми тренувальних завдань по вдосконаленню техніко-тактичної майстерності борців, що складаються з трьох блоків, взаємозв'язаних логічним алгоритмом діяльності борців в поєдинку змагань: вдосконалення технічних дій з фрагментів динамічної ситуації в стійці і партері (боротьба за захоплення, реалізація стартової ситуації із захоплення, використання динамічної ситуації для виконання контрприйому і т.д.); вдосконалення технічних дій при моделюванні різних рівнів фізіологічного навантаження (великою і максимальною); вдосконалення тактичних комбінацій, направлених на створення активного фону боротьби [38].

Моделювання різних ситуацій одноборства, включаючи суб'єктивні чинники суддівства, дозволяє, по-перше, різноманітитувати навички і уміння борця на основі закономірностей процесу оволодіння основами протиборства як видом діяльності і, по-друге, виробляти індивідуальний стиль і тактику ведення поєдинку, формувати і удосконалювати коронну техніку на основі знов освоєваних і постійно оновлюваних способів тактичної підготовки і використання сприятливих динамічних ситуацій. Такий підхід в навчанні

забезпечує органічний взаємозв'язок між початковим навчанням і вищою спортивною майстерністю [6, 38].

Для моделювання змагальної діяльності борців застосовуються також різні інструментальні методи з використанням тренажерів, що забезпечують зворотній зв'язок, такі як: а) метод, що моделює в процесі тренування техніко-тактичні дії, що виконуються борцями в умовах змагань; б) метод, що моделює захист супротивника (моделювання різних пускових динамічних ситуацій, що виникають при виконанні супротивником захисних дій); в) метод, що моделює ситуації, пов'язані із зміною висоти тіла супротивника; г) метод, що моделює стартові динамічні ситуації, що виникають на краю килима [12, 43].

1.2. Тактична підготовка борця

Спортивне одноборство характеризується складною і різноманітною тактикою, що робить більший вплив на результат, чим в інших видах спорту. Не випадково їх називають тактичними видами спорту, підкреслюючи тим самим, що результат змагань в них часто у вирішальній мірі залежить від тактичної майстерності спортсменів [29].

У практиці спортивної боротьби є безліч яскравих і переконливих прикладів, коли правильна, раціональна побудова тактики дозволяє борцям добиватися перемоги над суперниками, що мають значну перевагу в одному або декількох компонентах підготовленості [46].

Найважливіша специфічна межа тактики одноборства полягає в безпосередньому контакті суперників, що виражається в прямих фізичних діях один на одного [29].

До теперішнього часу виконана велика кількість робіт, в яких розглянуті питання, пов'язані з різними аспектами спортивної тактики (основи тактичної підготовки, тактика діяльності змагання, взаємозв'язок тактичної і інших видів підготовленості, вплив різних чинників на тактику діяльності змагання, індивідуалізація тактичної підготовки і так далі) [4, 44].

Визначення приведені А. І. Зав'язовим: «Тактика боротьби це раціональне застосування в поєдинку знань, умінь, навиків, рухових і психічних якостей з урахуванням індивідуальних особливостей суперника в цілях досягнення над ним перемоги» [15].

Ширше визначення сформульоване Ю. А. Шахмурадовим. На його думку, тактика борця - це способи реалізації конкретних дій, способи ведення окремого поєдинку, способи проведення змагання в цілому. Вона зводиться до вибору і виконання в певній послідовності (з урахуванням особливостей суперника і ситуації, що склалася) окремих операцій в структурі дії, окремих дій в структурі поєдинку або окремих поведінкових комплексів в структурі змагання і приводить до досягнення кінцевої мети з найменшими витратами [48].

Таким чином, існує велика кількість визначення поняття «тактика спортивної боротьби», причому автори прагнуть виділити в них той або інший аспект, найбільш важливий на їх думку. В даний час розрізняють три види тактики змагання: 1) тактика проведення технічних дій; 2) тактика ведення поєдинку; 3) тактика участі в змаганнях [44].

На думку Г. С. Туманяна [46], існує ще четвертий вид тактики: участь в системі змагань.

Спортивними фахівцями розроблені основи тактичної підготовки борців, її структура і зміст [4]. Так, процес тактичної підготовки включає придбання тактичних знань, вдосконалення тактичного мислення і освоєння тактичних навиків і умінь [17]. При цьому найважливішою вимогою є те, що навчання тактиці повинне здійснюватися в безпосередньому зв'язку з технічною підготовкою [7].

В цілому ж тактична підготовка зводиться до вирішення чотирьох основних завдань: 1) оволодіння всіма діями, що застосовуються борцями в змаганнях. Тобто тренерів необхідно підібрати для кожного учня найбільш адекватні операції для досягнення конкретної мети; 2) розширення кола підготовчих операцій для проведення атакуючих дій; 3) формування зв'язок і

переходів від першої дії до другого і від нього до третього; 4) вдосконалення всіх перерахованих умінь і навиків в тренувальних, контрольних і змаганнях поєдинках. В процесі змагальної діяльності - оволодіння тактикою участі в змаганнях [46].

У деяких роботах змагальна діяльність розглядається як процес «взаємодії» суперників. Виходячи з цього положення О. Б. Малков вважає, що тактична взаємодія з суперником здійснюється за допомогою тактичних дій, направлених на зменшення його суб'єктного потенціалу до рівня, що дає можливість проводити конкретні технічні дії, які дозволяють отримувати проміжний і остаточний результати боротьби. При цьому вибір тактичних і технічних дій здійснюється до початку і в процесі тактичної взаємодії. Під суб'єктивним потенціалом автор має на увазі сукупність можливостей і засобів дії на суперника і протидії йому. Ця величина відносна і визначається здатністю борця реалізувати свої можливості в конкретній ситуації, а також можливостями суперника: чим сильніше суперник, тим менше суб'єктивний потенціал іншого борця [44].

Тактична діяльність полягає у вирішенні завдань, що виникають в процесі взаємодії (контрдії) з суперником і направлених на досягнення конкретної мети в певних умовах, причому, самі умови боротьби, з психологічної точки зору, складають проблемну ситуацію [12].

У тактичній діяльності особливу роль грає прогнозування основних варіантів зміни ситуації, а також вибір прийомів і засобів рішення тактичної задачі і їх уміле використання при збиваючій дії сильної психічної напруженості. У зв'язку із специфікою вимог до тактичного мислення в іграх і одноборстві особливу роль відіграють психічні процеси, що забезпечують оперативну діяльність. У різні моменти боротьби «вартість» одного і того ж тактичного ходу різна. Ризикована ситуація примушує спортсмена миттєво перебрати всі варіанти дій і прийняти правильне і ефективне, на його думку, рішення [12].

Саме тактика багато в чому визначає ефективність технічних дій. Навіть найпростіші прийоми набувають високої ефективності, якщо вони добре підготовлені тактично і чітко виконуються [17].

Найважливіше значення для реалізації технічних дій борців мають способи тактичної підготовки - цілеспрямовані тактичні дії борця, в результаті яких він викликає у відповідь реакцію супротивника, сприяючи проведенню прийомів. Як способи тактичної підготовки використовуються розкриття, виведення з рівноваги, маневрування, загроза, раптовість, сковування, повторна атака, виклик, відвернення і ін. [4].

Способи тактичної підготовки, за допомогою яких створюються умови, сприятливі для проведення технічних дій, підрозділяються на три групи: 1) способи, за допомогою яких борець добивається необхідної йому захисній реакції супротивника (загроза, сковування та ін.); 2) способи, що забезпечують вигідну активну реакцію з боку суперника (виклик та ін.); 3) способи, в результаті використання яких борець підводить супротивника до того, що він або не реагує на певні дії борця, або реагує недостатньо активно (зворотний виклик, подвійний обман та ін.). Способи тактичної підготовки в ході протиборства можуть застосовуватися як свідомо, так і несвідомо. Як правило, борець віддає перевагу конкретним певним чинам, які складають стійку, типову саме для нього структуру техніко-тактичних дій [6, 46, 48, 69, 72].

У зв'язку з вищесказаним Ю. А. Шахмурадов наводить наступні показники. У підготовці висококваліфікованих борців в середньому до 50 % часу відводиться на вдосконалення окремих дій. На кожному занятті борці удосконалюють 2-3 дії. У тижневому мікроциклі до кожної дії спортсмени повертаються не менше трьох-чотирьох разів. Останні 35-40 % часу основної частини заняття відводяться на вдосконалення техніко-тактичних алгоритмів, які підбираються виходячи з практичних потреб конкретного борця і правильного підбору партнерів. Що залишилися 10-15 % часу займає вдосконалення тактики поєдинку в цілому. Спортсмен спільно з тренером

складає план ведення поєдинку, причому зі всіх дій детально конкретизуються лише пов'язані з атакою. Тренер проводить роботу по індивідуалізації техніко-тактичної майстерності в рамках групових занять з двома-трьома борцями [48].

1.3. Вдосконалення техніко-тактичної майстерності борців

Техніко-тактична підготовленість є основою майстерності будь-якого борця. Можна бути непоганим спортсменом, наприклад, володіючи високими фізичними даними, але недостатнім рівнем техніко-тактичної майстерності. Проте, як показує багаторічна практика, цього явно недостатньо для досягнення високих і, головне, стабільних спортивних результатів [6, 27, 67].

Основи техніко-тактичної підготовки в спорті розкриті в працях провідних вітчизняних вчених, в них описаний склад засобів, методів навчання і вдосконалення, фізіологічні механізми формування рухових навиків, визначена роль техніко-тактичної підготовленості в досягненні спортивних результатів і її зв'язок з іншими компонентами майстерності (Матвєєв Л. П., 2006; Платонов В. М., 2013, 2015). Основними в рамках даного питання слід рахувати терміни: «техніко-тактична дія», «техніко-тактична підготовка», «техніко-тактична підготовленість» та «техніко-тактична майстерність».

Техніко-тактичною дією є прийом або декілька прийомів, застосованих для вирішення певного тактичного завдання [17]. По Ю. А. Шахмурадову, дія борця - це стійка сукупність операцій, що приводять до досягнення однієї з цілей - забезпечити передумову перемоги; добитися переваги над суперником в балах; не дати йому переваги; змінити хід боротьби. До дій віднесені розвідка, атака, контратака, захист і так далі [48].

Техніко-тактична підготовка - це навчання (або процес навчання) техніці і тактиці боротьби з обґрунтуванням і практичним освоєнням способів їх комплексного використання, при цьому техніко-тактична

підготовленість є його результат. Техніко-тактична майстерність має на увазі високий рівень техніко-тактичної підготовленості [37].

1.3.1. Формування базової техніки вільної боротьби. На основі (Аліханов І. І., Шахмурадов Ю. А., 1985; Новіков О. О., 2012; Подліваєв Б. А., 2009), вивчення науково-методичної літератури визначено зміст методики навчання юних борців [4, 34, 38]:

1. Елементи техніки і тактики: основні положення борця; елементи маневрування; атакуючі і блокуючі захоплення.

2. Техніка боротьби в стійці і партері:

Партер – перевороти скручуванням, забігом, переходом, перекочуванням, розгинанням і їх комбінації.

Стойка – звалювання, збиванням, кидки нахилом, поворотом (млин), прогином, нирком і їх комбінації.

3. Техніко-тактичні дії (комбінації): перевороти – скручуванням, забігом, переходом, накатом, прогином; кидки - накатом, нахилом, прогином; вихід вгору висідом.

Як підстава для класифікації базових прийомів в стійці і партері вибрані наступні ознаки:

1. Частина тіла, що виконують основні атакуючі рухи, по відношенню до тіла суперника (простота виконання смислової структури прийому).

2. Прийоми реалізуються по балах і туше (варіативність, значущість, надійність, ефективність).

3. Тип обертання, визначений захопленням, де групи кидків (поворотом, поворотом, збиттям, нахилом і так далі) беруться за самостійні одиниці.

За першою ознакою прийоми підрозділені на 3 групи:

1) виконувані в основному тулубом із захопленнями вище за пояс (техніка тулуба);

2) виконувані з дією ногами на ноги суперника (техніка ніг);

3) виконувані з дією руками на ноги суперника (техніка рук);

За другою ознакою прийоми підрозділені на 4 групи:

- можливістю варіювання способів їх виконання в просторових, тимчасових, силових і ритмічних умовах

- числом зв'язків з іншими техніко-тактичними діями

- результативністю і частотою реальних спроб

- частотою оцінених спроб і реальною можливістю виконання контратак.

За третьою ознакою (за типом обертання) прийоми підрозділені на 3 групи:

1) виконувані навколо фронтальної осі (кидки - підворотом, прогином, скручуванням, обертанням, підхоплення)

2) виконувані навколо вертикальної осі (накати, скручування, переходом і так далі);

3) виконувані навколо сагітальної осі (кидки - поворотом, збиттям, підсічки та інші).

На наш погляд, саме захоплення визначає тип обертання і є початком проведення прийому. При ефективності основних захоплень прийоми реалізуються високими балами або перемогою на туше. У програмі пропонується для вивчення щорічно по 6 атакуючих дій в стійці і партері. Слід зазначити що в навчально-тренувальному процесі освоювати прийом необхідно одночасно із способами тактичної підготовки і розглядати їх як єдина ціла дія. Прийоми розглядаються нами по фазах не випадково. При аналізі виконуваної учнем атакуючої дії, тренеріві легко знайти помилки в його структурі, а саме: від початкового положення до захоплення, від захоплення до початку атаки, від початку атаки до підведення власної опори під загальний центр маси суперника, від підведення власної опори під

загальний центр мас до відриву, від відриву до перекидання (приземлення). Такий підхід дозволяє оптимізувати процес навчання, тим самим, підвищуючи ефективність управління ним.

1.3.2. Ігровий метод в навчанні техніки вільної боротьби. На основі аналізу науково-методичної літератури [34, 38, 54] педагогічних спостережень за навчально-тренувальним процесом, бесід з тренерами розроблена методика формування навиків і умінь ведення одноборства.

Дана методика направлена на закріплення міцних навиків використання початкових і підготовчих дій на фоні високого емоційного збудження, характерного для ігрових умов (формування рухового багажу, координаційних здібностей і розвиток спеціальних фізичних якостей). Безпосередньо методика застосовувалася для формування конкретних навиків і умінь:

1. Збереження статичної і динамічної стійкості в умовах протиборства; боротьби за захоплення; збереження (утримання) захоплень; звільнення від захоплень; ухилення (відходу) від захоплень, їх розриву.
2. Оволодіння простими елементами тактики боротьби.
3. Виховання вольових якостей.

В процесі навчання завоювалися навички виконання наступних операцій: а) швидко і надійно здійснювати захоплення; б) швидко переміщатися; в) запобігати здійсненню захоплення суперником і своєчасно звільнитися від нього; г) виводити з рівноваги; д) сковувати дії і швидким маневруванням завойовувати переважну позицію для досягнення переваги; е) примушувати відступати суперника тисненням по килиму в захопленні; ж) готуватися на незвичайний початок поєдинку, який може уриватися і поновлюватися по ходу сутички кілька разів.

Гра в дотик. Визначення переможця: той, хто швидше торкнеться певної частини тіла партнера. Формуються різноманітні рухи і дії, властиві реальному поєдинку змагання. Розвиваються якості і навички: бачити

партнера, розподіляти і концентрувати увагу, переміщатися самостійно, творчо вирішувати рухові завдання.

Гра в блокуючі захоплення. Завдання гри в блокуючі захоплення полягає в тому, що один з тих, що грають, здійснивши в початковому положенні вказане захоплення, повинен утримати його до кінця поєдинку (від 3-5 до 10 секунд), інший прагне щонайшвидше звільнитися від захоплення. Перемога присуджується спортсменові, що успішно вирішив свою задачу, потім партнери міняються ролями.

Гра в атакуючі захоплення. У основу ігор в атакуючі захоплення покладені елементи позиційної боротьби поєдинків змагань. Завдання полягає в тому, що необхідно добитися одного із захоплень, обумовлених завданням, і реалізувати його якою-небудь перевагою над суперником (утримання захоплення протягом заданого часу, збиття суперника на коліна, вихід за спину, проведення звалювання, витіснення).

Гра у виштовхування. Основні правила: 1) змагання проводяться на майданчиках (килимах), обкреслених довкола діаметром 6, 4, 3 метрів і в квадратах 4x4, 3x3, 2x2 метрів; 2) у змаганнях беруть участь всі учні; кількість ігрових спроб (поєдинків) - 3, 5, 7; 3) поразка за вихід ногами за межу площі, торкання ногою (рукою) межі, що обмежує площу єдиноборства.

Гра в дебюті (початок поєдинку). Пропонується ігровий матеріал в складніших умовах - почати поєдинок, знаходячись в різних позах і положеннях по відношенню один до одного.

Гра на перетягування для розвитку силових якостей: парні і групові перетягування із захопленнями за руки; перетягування каната; перетягування кистями рук в положенні лежачи, головою до голови суперника; сидючи, стоячи.

Гра на випередження (і боротьбою за вигідне положення) для формування умінь швидко знаходити і здійснювати атакуючі рішення з незручних початкових положень: лежачи на спині, на животі, на боці, ногами

один до одного - вийти вгору і притиснути суперника лопатками до килима; стоячи на колінах, сидячи, лежачи - по сигналу встати і зайти за спину партнерові.

Гра на збереження рівноваги в різних початкових положеннях: 1) у положенні руки за спину стоячи на одній нозі - поштовхами плечем (тулубом) виштовхнути партнера з певної площі або добитися втрати рівноваги; 2) у положенні сидячи, сидячи навпочіпки, стоячи на одній нозі - поштовхами долонями в долоні партнера виштовхнути його з певної площі або змусити втратити рівновагу; 3) стоячи на лавці, сидячи на гімнастичному коні, парами з партнером, що сидить на плечах, - поштовхами руками добитися втрати рівноваги суперника.

Гри на відрив суперника від килима для розвитку фізичних якостей і формування навиків одноборства: 1) у різних початкових положеннях; 2) з різними захопленнями; 3) з обмеженням площі пересування.

Гри на спритність обумовленим предметом (м'ячем, палицею, булавою, манекеном і тому подібне) для формування навиків маневрування, збереження пози, вдосконалення атакуючих і захисних дій, розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей.

1.3.3. Навчання варіативному виконанню техніко-тактичних дій

На основі педагогічних спостережень за навчально-тренувальною діяльністю, бесід з тренерами і спортсменами високої кваліфікації, а також детального аналізу техніки виконання техніко-тактичних дій, що основним для спортсмена високої кваліфікації є уміння створювати в умовах поєдинку вигідні ситуації і вибирати момент для точного виконання прийому, причому техніка виконання прийому повинна володіти достатнім ступенем варіативності [8, 22, 25, 66, 73].

При виконанні прийомів борцями зустрічаються вельми значні відхилення в техніці їх виконання, навіть в полегшених умовах (1-й рік навчання). Така варіативність прийомів є не керованою. В процесі

подальшого навчання, відхилень в техніці виконання прийомів стає значно менше (2 і 3-й роки навчання) і вона стає стабільнішою. При цьому спортсмени починають оволодівати навиками варіативного виконання прийомів. З часом спортсмени оволодівають навиками стабільного в технічному відношенні виконання прийомів. В той же час варіативність техніко-тактичних дій розширюється [21, 55, 63, 65, 74].

Виділено 2 напрями техніко-тактичної підготовки [24]:

1) напрям, що передбачає формування обмеженого круга прийомів (часто 1-2) з достатньо великою кількістю входів, - способів тактичної підготовки (до десяти і більш). Тобто різностороння тактична підготовка, що дозволяє привести суперника в зручну для себе позицію для точного, своєчасного і ефективного виконання прийому, є особливістю цього напрямку;

2) напрям, що характеризується формуванням цілого комплексу прийомів з одним загальним початком. При цьому, як показали спостереження і аналіз навчально-тренувальної, поширеніший перший напрям, перевага якого полягає в тому, що різноманіття входів дозволяє обмежити дію збиваючих чинників своєчасно і з великою точністю, а значить ефективно виконати прийом. Його недолік полягає в тому, що навіть при всій різноманітності дуже важко підвести суперника до прийому, заздалегідь йому відомому. У зв'язку з цим технічна майстерність борця знаходиться в жорстких рамках, звільнитися від яких дуже важко.

Другий напрям також має свої недоліки, які полягають в менш точному і ефективному виконанні прийомів. Проте в зв'язку з цим слід зазначити, що вигідна ситуація виникає несподівано і продовжити її можна не одним автоматизованим прийомом, а декількома, залежно від ситуації. У цьому є своя позитивна сторона - це відсутність відсталості навіть у вирішенні найважчих рухових завдань, найбільш творче ведення поєдинку, засноване на широкому технічному арсеналі юного борця.

Таким чином, очевидно, що вдосконалення лише невеликого кола

прийомів в стандартних умовах гальмує подальше підвищення майстерності борця.

Отже, ми прийшли до висновку про те, що при підготовці юних борців у секції з боротьби, необхідно раціонально поєднувати обидва описані напрями: обмеження і збільшення різноманітності технічного і тактичного арсеналу так, щоб прийоми не заважали, а доповнювали один одного і сприяли б подальшому розвитку технічної майстерності.

Таким чином, найважливішими завданнями техніко-тактичної підготовки можна вважати: досягнення високої стабільності і раціональної варіативності навиків, складових основи технічних прийомів, підвищення їх ефективності в складних змагальних умовах.

Педагогічні спостереження, аналіз навчально-тренувальної діяльності і опитування свідчить про те, що після того, як спортсмен оволодіє навиком виконання техніко-тактичних дій (особливо улюблених або коронних), в певний момент часу, їх ефективність значно знижується. Це явище в боротьбі має широке розповсюдження [26, 58, 59].

Як відзначає Ю. А. Шахмурадов, борцеві не завжди вдається її компенсувати за рахунок інших атакуючих дій, і це приводить, як правило, до зниження спортивних результатів. За даними автора, у провідних спортсменів коефіцієнт ефективності коронної атаки знаходиться в межах 80-100 %. При цьому статистично достовірне зниження цього показника служить підставою для глибокого аналізу причин цього явища, усунення їх і, відновлення ефективності атак [48].

Як правило, деавтоматизація атакуючих дій пов'язана з порушенням 1-ої і 2-ої фаз дій. Зниження ефективності операцій, спрямованих на підготовку зручної ситуації, обумовлює вихід тимчасових характеристик провідної фази - фази підведення власної опори під загальний центр мас системи двох борців - за рамки оптимальної варіативності і приводить до розпаду всієї дії. Тому розширення кола операцій, спрямованих на підготовку ситуацій, зручних для проведення конкретної атакуючої дії (разом з цільовими

установками на проведення дії в поєдинках з різними партнерами в різноманітних психічних і фізичних станах), дозволить урізноманітнити операційний склад 1-ої фази, стабілізувати 2-у фазу і тим самим перешкоджати процесу деавтоматизації всієї дії [48].

Зазвичай реалізація поставлених завдань здійснюється за допомогою індивідуальної програми вдосконалення спортсмена.

При втраті ефективності улюбленої атакуючої дії вдосконалення спортсмена умовно розбивається на 2 етапи. Основною метою 1-го етапу є стабілізація фаз підготовки зручної ситуації і підведення власної опори під загальний центр мас. Ця мета визначає методичну спрямованість занять, які проводяться три рази на день. На тренуванні спортсмен виконує комплекс імітаційних вправ, що підводять, для розвитку швидко-силових якостей м'язів, що беруть участь в проведенні конкретної дії, а також для підвищення чіткості і швидкості виконання окремих фаз дії. Це ж завдання вирішується в підготовчій частині занять на килимі. У основній частині занять на килимі перед спортсменом ставляться 2 завдання: 1) оволодіти всіма способами підготовки ситуації, зручної для проведення конкретної дії; 2) оволодіти на базі розучених способів тактичної підготовки різними варіантами проведення атакуючої дії [46].

Завданням даної частини дослідження виявилось експериментальне обґрунтування методики навчання варіативному виконанню техніко-тактичних дій з урахуванням «принципу воронки», на прикладі кидка поворотом через плечі «млин».

Аналіз змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів показав, що час, що витрачається на проведення оцінених і не оцінених техніко-тактичних дій, зазвичай не перевищує 1 хвилину. Час, що залишився, доводиться на підготовку техніко-тактичних дій: боротьбу за захоплення, маневрування і одноборство, створення необхідної ситуації для початку атаки, помилкові дії, що дозволяють ввести суперника в оману про дійсні наміри по проведенню того або іншого прийому, захисних і контратакуючих

дій і так далі [8, 50, 61].

В зв'язку з цим великого значення набувають способи тактичної підготовки. Як показали педагогічні спостереження, на етапі початкової підготовки їм не приділяється належної уваги. В той же час, як вже наголошувалося, ефективність, і надійність проведення прийому знаходяться в прямій залежності від тактичних умінь борців.

Методика навчання кидку поворотом через плечі «млин» включає:

1. Навчання техніці класичного млина («стрижень воронки»).
2. Навчання варіантам млина: а) кидок при захопленні суперником за зап'ястя рук або руки того, що атакує; б) скручування "млином" захопленням шиї з плечем зверху або шиї зверху і плеча знизу; у) кидок млином захопленням за різнойменне плече і стегно зовні; г) кидок млином захопленням руки обома руками знизу-збоку.

3. Навчання захопленням в однойменною та різнойменною стійках.

4. Навчання способам тактичної підготовки: а) вживаним після попереднього захоплення (у щільному контакті); б) вживаним з дистанції при зближенні.

5. Навчання діям, що забезпечують підготовку кидка через плечі. Нами проведений педагогічний експеримент за участю трьох груп борців-початківців. Так, в експериментальній групі навчання проводилося двома варіантами кидка млином в однойменній і різнойменній стійках з різними варіантами способів тактичної підготовки. У другій групі (першою контрольною) навчання проводилося одному, класичному варіанту кидка в захопленні в однойменній стійці із застосуванням 3 варіантів способу тактичної підготовки. У третій групі навчання проводилося одному, класичному варіанту кидка в захопленні в однойменній стійці.

Виявлені причини неефективного виконання техніко-тактичних дій (окрім недостатньо освоєного рухового навичку проведення основної частини прийому або порушення техніки його виконання): 1) раннє або таке, що запізнюється реагування на використання вигідної ситуації; 2) суперник знає,

що саме який прийом виконуватиметься, в якому захопленні і із застосуванням якого способу тактичної підготовки; 3) дуже тривалий час «входу» в прийом.

1.3.4. Навчання амплітудним кидкам.

Кидки з великою амплітудою є самими видовищними в боротьбі, згідно правил, що діють, такі прийоми оцінюються в 5 балів або 4 бали.

Деякі фахівці в оцінці високоамплітудних кидків йдуть ще далі: Купцов А. П. [24] пропонують оцінювати їх в 5-8 балів. Новіков О. О. [34] вважає, що 8 балів потрібно присуджувати за високоамплітудний прийом в стійці з утриманням суперника на мосту протягом п'яти секунд, а 5 балів - за такий же прийом, але без утримання. У свою чергу, О. П. Юшков, І. С. Яригин (1997) запропонували за всі кидки прогином і через спину давати 5 балів плюс 1 додатковий бал за амплітуду.

Кидок прогином захопленням тулуба з рукою

Техніка виконання кидка. По структурі руху кидки прогином – це складний технічний прийом, освоєння яких вимагає від тих, що займаються високої фізичної підготовленості. При виконанні кидків прогином окрім високої техніки виконання потрібна сміливість, рішучість, хороше орієнтування в просторі за рахунок злагодженої роботи рухового і вестибулярного аналізаторів.

Найбільш важливими елементами кидка прогином є: 1) захоплення, 2) підхід і відрив суперника від килима, 3) падіння назад з розворотом грудьми до килима, 4) утримання і дожимання суперника.

Захоплення при виконанні кидків прогином по відношенню до суперника: а) спереду; б) збоку; у) ззаду.

Підходи до суперника: а) підставленням ноги; б) кроком. У першому випадку той, що атакує підставляє ногу, що стоїть ззаду, до попереду нозі, що стоїть, зовні різнойменної ноги суперника. У другому випадку той, що атакує направляє ззаду ногу, що стоїть, за різнойменну ногу суперника,

причому цей рух проводиться з опусканням плеча і поворотом тулуба суперника.

Відірвавши суперника від килима і підбивши здійснюються за рахунок випрямлення ніг, прогину тулуба назад і ривка руками вгору - убік. Після підбиття йде падіння з суперником назад і поворот грудьми до килима. Поворот що атакує грудьми до килима може бути виконаний в повітрі, після торкання головою килима (міст) або стосується килима головою і плечем (через півміст).

Захопивши тулуб з рукою, той, що атакує підставляє ззаду ногу, що стоїть, на рівень попереду тієї, що стоїть, а потім різко випрямляє ноги, підбиваючи руками тулуб суперника на себе - вгору, відриває його від килима і, прогинається назад, в падінні перекидає суперника через себе, розгортаючись перед килимом у бік захопленої руки.

Способи тактичної підготовки. 1. Виведення з рівноваги. А захопленнями рук, тулуби, шиї тіснить Б до краю килима, а потім, коли Б починає протидіяти цьому, проводить кидок прогином. 2. Повторна атака. А робить спробу захопити тулуб з рукою, а потім, після захисних дій Б, повторно виконує захоплення і проводить кидок прогином. 3. Сковування. А сковує Б захопленням плеча і передпліччя, а потім, при спробі атакованого звільнитися від цього захоплення, виконує захоплення за тулуб з рукою і проводить кидок прогином. 4. Виклик. А, випрямляючись, створює суперникові сприятливі умови для захоплення тулуба і у момент здійснення цього захоплення виконує кидок прогином.

Можливі характерні помилки: а) при виконанні захоплення, той, що атакує надмірно нахиляється вперед; б) той, що атакує виконує захоплення набагато вище за поясницю, що значно затрудняє відрив суперника від килима; в) при відриві суперника від килима той, що атакує слабо притискає його руками до своїх грудей.

Комбінації. 1. Переклад ривком за руку - кидок прогином захопленням за тулуб з рукою. Якщо, захищаючись від перекладу ривком за руку, Б випрямляє тулуб і намагається звільнити захоплену руку, А захоплює тулуб з рукою і

виконує кидок прогином. 2. Переклад нирком захопленням за шию і туловище - кидок прогином захопленням за тулуб з рукою. Якщо у момент порину під руку Б знімає руку з шиї і робить крок назад, А захоплює руку і тулуб суперника і виконує кидок прогином. 3. Кидок підкоміром захопленням руки і тулуба - кидок прогином захопленням за тулуб з рукою. Якщо, захищаючись від кидка підкоміром, Б випрямляє тулуб, А швидко повертається до нього грудьми, захоплює руку і тулуб суперника і виконує кидок прогином.

Захист. 1. Блокувати дії нападаючого щільним сковуванням його рук, не даючи здійснити захоплення тулуба з рукою. 2. Захопити руку, що утримує тулуб, і перенести на неї вагу свого тіла, не даючи можливості суперникові здійснити щільне захоплення.

Контрприйоми. 1. Кидок прогином захопленням руки і тулуба. В той момент, коли А захоплює тулуб з рукою, Б, випереджаючи його, виконує кидок прогином. 2. Переклад обертанням захопленням руки зверху. В той момент, коли А виконує захоплення тулуба з рукою і нахиляється вперед, Б, захопивши руку зверху, виконує перекид в партер обертанням. 3. Кидок підкоміром захопленням руки через плече, захопленням руки і шиї, захопленням руки і тулуба. В той момент, коли А намагається здійснити захоплення, Б виконує один з названих варіантів кидків підкоміром.

Взаємодія з іншими прийомами. Якщо суперник, захищаючись від кидка прогином, сідає і нахиляється вперед, можна виконати: кидок підкоміром захопленням руки і тулуба, кидок підкоміром захопленням руки і шиї або кидок (перекид) обертанням.

Якщо суперник, захищаючись, сідає і відхиляє тулуб назад, можна виконати: звалювання збиттям захопленням руки і тулуба або звалювання збиттям захопленням руки двома руками.

Якщо після відриву суперника від килима він намагається зробити накриття, можна виконати кидок нахилом.

Кидок прогином з обвивом

Техніка виконання кидка. Після здійснення що атакує захоплення

різноїменних рук за плече зверху (знизу) і зап'ястя слід обернутися боком до суперника, постійно контролюючи коліном його різноїменне коліно. Як тільки коліно суперника виявляється ззаду, слід починати обвивати його ногу.

Обвивши починається з просування ближньої ноги п'ятою вперед. Зачепити ногу суперника носком гомілкостопа так, щоб великий палець обвиваючої ноги прилягав до передньої частини гомілкостопа. Після обвиву, підстрибнувши на опорній нозі, поставити її між ніг суперника максимальним розворотом п'яти назовні, убік протилежну кидку. Одночасно із стрибком розпустити зап'ястя руки і підхопити цією рукою суперника за тулуб, дуже щільно притиснувши його до себе. За рахунок сили рук і обвивної ноги потягнути суперника на себе - вгору, і максимально прогинаючись, відкинути голову назад з різким поворотом в сторону кидка, підбити суперника животом і стегнами і відірвати від килима.

Стоячи на нозі, максимально прогинаючись, захопити суперника за собою назад. При наближенні до килима розвернутися на живіт і, поставивши суперника в небезпечне положення, виконати дожимання захопленням руки і тулуба сидячи збоку або захопленням руки і голови із зацепом ніг зовні, знаходячись зверху суперника.

Описана техніка виконання кидка прогином з обвивом застосовується для всіх вище перерахованих захоплень за винятком захоплень, що виконуються за руки зверху, руки двома руками збоку або заходами шиї зверху і різноїменної руки з-під плеча або захопленням за тулуб. У цих положеннях не слід робити перехоплення. Кидок можна виконувати з первинним захопленням. Виключення складає лише останній захоплення, коли що атакує при спробі відірвати суперника від килима примушує його виставити вільну ногу вперед для створення стійкішого положення, ніж значно ускладнює виконання атаки. Той, що атакує повинен розпустити, обвивши різноїменну ногу і тулуб і, перехопивши суперника за стегно зсередини і продовжуючи тягнути суперника вгору, відриває його від килима і проводить кидок.

При виконанні прийому, що атакує у момент прогину повинен голову

повернути у бік кидка. Цей прийом найвигідніше проводити: 1) коли суперник не встиг спітніти; 2) коли суперник, що слабкіше атакує; 3) що атакує в цілях відходу від поразки повинен піти на ризик, вирішуючи результат поєдинку в свою користь.

Кидок прогином з обвивом є технічно складним прийомом. Тому навчати дітей фізично не підготовлених і таких, що не освоїли всі спеціальні вправи в положенні моста і не оволоділи досконало технікою кидка прогином з манекеном недоцільно і не рекомендується. До навчання цьому прийому повинні бути спеціально підібрані хлопці: гнучкі, такі, що володіють високою вибуховою реакцією, без явно вираженого захисного рефлексу. Навчання цьому прийому рекомендується, як правило, починати на третьому році навчання. За рідкісним виключенням навчання обдарованіших хлопців можна починати з другого року навчання.

Захоплення, вживані при кидку прогином з обвивом. Кидки прогином з обвивом найзручніше проводити, коли борці стоять в різнойменній середній або високій стійці. Кидок якісно може бути виконаний при здійсненні наступних захопів:

1. Захоплення різнойменних рук за плече зверху (знизу) і зап'ястя з подальшим перехопленням за тулуб з-під плеча.

2. Захоплення руки руками збоку з подальшим перехопленням за шию зверху з фіксацією підборіддя і з'єднанням рук в гачок.

Захоплення рук за плечі зверху (знизу).

Захоплення за шию і плече різнойменної руки знизу або зверху.

Техніка виконання захоплення. Для здійснення захоплення необхідне зближення з суперником. При підході до нього той, що атакує повинен бути зібраним, обережним, оскільки суперник несподівано для того, що атакує може використовувати зближення для виконання своїх улюблених варіантів атаки.

Для виконання якого-небудь з вище перелічених захоплень, що атакує необхідно випрямитися і розкритися, а це створює суперникові реальну

можливість виконати атаку. Для закритого зближення, що атакує з суперником йому необхідно виконати спосіб підготовки - обманний прийом-загрозу (ОПЗ) шляхом помилкового захоплення суперника за ноги або порином під руку або перекладу ривком за руку і так далі. На цю загрозу суперник природно реагує захистом, відкидаючи ноги назад або згинаючись, приймає положення нижче за свою звичайну стійку.

Борець, що атакує, користуючись цією ситуацією, швидко зближується з суперником на вигідну відстань для виконання свого захоплення. Суперник, переконавшись, що атака була неістинною, швидко приймає свою колишню стійку, але той, що атакує знаходиться від нього вже на такій близькій відстані, що без зусиль здійснює необхідне йому захоплення для проведення кидка прогином.

Після виконання борець, що атакує описаного обману-загрози можна на супернику здійснювати наступні варіанти захоплень.

Захопи за обидва або одне зап'ястя. Суперник, намагаючись силою звільнитися від нав'язаних захоплень, порушує своє стійке положення. У цей момент його бойова стійка змінюється на менш вигідну. Ця ситуація вважається найбільш сприятливою для реалізації задуманого захоплення. Той, що атакує негайно ж використовує назрілу ситуацію і захоплює руку суперника руками збоку або обидві руки за плечі зверху.

Після виконання борець, що атакує підготовчих дій або використовуючи ініціативу суперника, що йде на зближення з тим, що атакує, останній здійснює захоплення різнойменних рук за плече знизу і зап'ястя.

Одним з кращих засобів для підготовки виконання захоплень є швунг, тобто поштовхово-ривковий рух руками, за допомогою якого той, що атакує виводить суперника з робочого зібраного положення за рахунок попереднього розгойдування його в сторони. Швунг слід виконувати вправо-вліво, вперед-назад, де є у суперника найбільш слабкий захист або знижена стійкість. Швунгувати суперника слід, накладаючи йому руку на шию, а в

деяких випадках і прихоплюючи руку. За рахунок серійного виконання швунга суперник, розгойдуючись з одного боку в інший, втрачає рівновагу, при цьому падає на килим, встає і так далі У нього збивається дихання, порушується точність координації рухів, і в таких випадках його легко атакувати, або здійснити всі перераховані захоплення.

Борець, що атакує при виконанні описаних захоплень повинен правильно розташувати своє тіло по відношенню до суперника. При цьому він повинен діяти так, щоб у суперника не залишалось шансів для виконання контратаки або вони були зведені до мінімуму.

При виконанні, що атакує захоплення для кидка прогином з обвивом він повинен стояти, розташовуючись боком до суперника в правій стійці. Це створює йому оптимальну можливість здійснити захоплення якомога щільніше і міцніше. При такому розташуванні тіла що атакує набагато легко виконати обвивши різнойменної ноги суперника. При цьому інша - дальня половина тіла що атакує майже невразлива. Тому суперник позбавляється можливості атакувати його аналогічним прийомом

Виходячи з рекомендацій висококваліфікованих тренерів і аналізу науково-методичної літератури (Туманян Г. С., 2006; Шахмурадов Ю. А., 2017) при вивченні прийому виконувалося 20-40 повторень на 20-25 заняттях. Їх кількість в кожен конкретний момент залежала від функціональних можливостей організму, цілей і завдань. Прийом виконується таким чином, що по черзі кожним займається протягом 5-6 періодів по 5 хвилин.

Тривалість часу відпочинку повинна бути такою, щоб перед черговим періодом роботи ЧСС знаходилася в межах 120-140 уд/хв. При такій ЧСС відмічена та, що добре економізує дихання і кровообіг. Відповідно до цього нами визначені оптимальні інтервали відпочинку між періодами роботи, в кінці яких ЧСС знижувалася до вказаних величин. Тривалість інтервалів відпочинку між періодами роботи склала 90-120 секунд. Як показали дослідження, для успішного виконання борцями кидка в умовах змагань,

необхідно як мінімум 1000 повторень (в середньому 1700-1800 разів) протягом 20-25 занять [46, 48].

1.4. Вимоги до рівня розвитку фізичних якостей борця

Аналіз науково-методичної літератури [11, 22, 43, 53, 71] свідчить про те, що роль спеціальної фізичної підготовки в боротьбі не тільки не знижується, але і значно підвищується. При цьому показано, що регламент сучасного поєдинку, незалежно від конкретної формули, значно інтенсифікує його, і акцент в методиці розвитку рухових якостей змістився від розвитку сили до швидко-силових здібностей і спеціальної витривалості [18, 55, 70].

1.4.1. Спеціальна витривалість як невід'ємна частина підготовки борців.

Витривалість – це здатність протистояти втоми в будь-якій діяльності [37].

Відповідно до відмінностей в характері енергетичного забезпечення м'язової діяльності прийнято виділяти аеробні і анаеробні механізми витривалості. У спортивній боротьбі вони проявляються комплексно.

Розрізняють загальну і спеціальну витривалість. Під *загальною витривалістю* розуміють здатність спортсмена до ефективного і тривалого виконання роботи помірної інтенсивності, в якій бере участь значна частина м'язового апарату. Її ще називають аеробною витривалістю.

Рівень розвитку і прояву загальної витривалості визначається:

- аеробними можливостями організму;
- ступенем економізації техніки рухів;
- розвитком вольових якостей.

Спеціальна витривалість – це здатність до ефективного виконання роботи і подолання втоми в умовах змагальної діяльності [37]. Щодо спортивної боротьби спеціальна витривалість повинна забезпечувати високу

активність ведення сутички і ефективність основних технічних дій протягом усього поєдинку, а також для швидкого відновлення під час короткочасного відпочинку між періодами (30 с) і між сутичками (ніж ближче до фінальних зустрічей, тим коротше інтервали відпочинку) [28, 55, 71].

Спеціальна витривалість залежить від можливостей нервово-м'язового апарату, швидкості витрачання ресурсів внутрішньом'язових джерел енергії, від техніки володіння руховою дією і рівня розвитку інших рухових здібностей борця.

Фізіологічно обґрунтований обсяг тренувального навантаження призводить до прогресивних функціональних і морфологічних змін в організмі. Якщо навантаження не викликає стомлення, то не створюються передумови для ефективного перебігу відновних процесів з подальшою суперкомпенсацією.

Процеси тренування і відновлення працездатності повинні розглядатися взаємопов'язано під час підвищення спортивної працездатності. Відновлення відбувається вже в процесі виконання роботи (поточне відновлення), але основний енергетичний потенціал реалізується після закінчення роботи (термінове і відставлене відновлення). Поточне відновлення підтримує стійкий стан у процесі виконання м'язового навантаження.

Засоби розвитку витривалості

Аеробні можливості організму є біологічною основою загальної витривалості. Основний показник аеробних можливостей – максимальне споживання кисню (МСК) в літрах за хвилину на кілограм ваги. Чим більше кисню споживає спортсмен за одиницю часу, тим більше виробляється енергії, а отже, і більшу роботу він може виконувати.

Засобами розвитку загальної витривалості в боротьбі є вправи, що дозволяють досягти максимальних величин серцевої і дихальної продуктивності й утримувати високий рівень споживання кисню тривалий час. Для цього використовують рухові дії, що вимагають участі якомога

більшого обсягу м'язової маси (ходьба на лижах, крос, веслування, біг в спокійному темпі, плавання і т.д.). Оскільки навантаження борця в ході сутички зростає зі змінною, яка не піддається регулюванню інтенсивністю, розвитку загальної витривалості сприяють спортивні ігри (баскетбол, футбол, регбол, хокей, гандбол), біг на середні дистанції і кроси зі змінним темпом і короткими спуртами, ходьба на лижах по пересіченій місцевості або на рівнині зі зміною темпу і нетривалими ускореннями тощо.

Аеробні здатності вдосконалюють різні рухливі ігри на борцівському килимі з використанням прийомів боротьби, командні ігри типу регбі з набивним м'ячем тощо. Основні вимоги, що висуваються до них, такі: вправи повинні виконуватися в зонах помірної і великої потужності робіт; їх тривалість від декількох хвилин до 60–90 хвилин; робота здійснюється при глобальному функціонуванні м'язів.

Більшість видів спеціальної витривалості значною мірою обумовлено рівнем розвитку анаеробних можливостей організму, для чого використовують будь-які вправи, що залучають функціонування великої групи м'язів і дозволяють виконувати роботу з граничною і околопредельною інтенсивністю.

Для підвищення анаеробних можливостей організму використовують такі вправи [37]:

1. Вправи, що переважно сприяють підвищенню алактатних анаеробних здібностей. Тривалість роботи 10–15 с, інтенсивність максимальна. Вправи використовуються в режимі повторного виконання, серіями.

2. Вправи, що дозволяють паралельно удосконалювати алактатні та лактатні анаеробні здібності. Тривалість роботи 15–30 с, інтенсивність 90–100 % від максимально доступної.

3. Вправи, що сприяють підвищенню лактатних анаеробних можливостей. Тривалість роботи 30–60 с, інтенсивність 85–90 % від максимально доступної.

4. Вправи, що дозволяють паралельно удосконалювати алактатні анаеробні і аеробні можливості. Тривалість роботи 1–5 хвилин, інтенсивність 85–90 % від максимально доступної.

Під час виконання більшості фізичних вправ сумарне їх навантаження на організм досить повно характеризується такими компонентами: 1) інтенсивність вправи; 2) тривалість вправи; 3) число повторень; 4) тривалість інтервалів відпочинку; 5) характер відпочинку.

Під час розвитку спеціальної витривалості борця основними є вправи, максимально наближені до змагальних за формою, структурою і особливостями впливу на функціональні системи організму. Інтенсивність роботи планують так, щоб вона була близькою до змагальної і навіть перевищувала її.

Основні засоби виховання спеціальної витривалості: вправи з манекеном (кількість кидків за 10 с, 20 с, 1 хвилину, 3 хвилини, 6 хвилин з різною інтенсивністю, кидки манекена на час тощо) і з партнером, сутички (зі зміною партнера, виконанням спуртів), насичені технічними і тактичними діями.

Удосконалюючи витривалість, треба постійно пам'ятати щодо волевої підготовки. Від того, наскільки сильна воля борця, багато в чому залежить подолання суб'єктивних відчуттів втоми.

Методи розвитку витривалості

Основними методами розвитку загальної витривалості в боротьбі є: 1) метод зливої (безперервного) вправи з навантаженням помірної і перемінної інтенсивності; 2) метод повторної інтервальної вправи; 3) метод кругового тренування; 4) ігровий метод; 5) змагальний метод.

Для розвитку спеціальної витривалості застосовуються: 1) методи безперервної вправи (рівномірний і перемінний); 2) методи інтервальної, переривчастої вправи (інтервальний і повторний); 3) змагальний і ігровий методи.

Для виховання спеціальної витривалості в боротьбі з урахуванням властивих цим видам характеристик рухової діяльності збільшують тривалість основних вправ (періодів, сутічок), підвищують інтенсивність, зменшують інтервали відпочинку. Весь тренувальний процес спрямований, в кінцевому рахунку, на розвиток спеціальної витривалості [28].

Удосконалення спеціальної витривалості борця відображається у зростанні обсягів тренувальної роботи відповідно до спрямованості. Однак обсяги навантаження, що зросли лише формують базову основу підготовки, після чого необхідний перехід до тренувальної роботи, близької за режимом виконання вправ в умовах змагальної діяльності, тобто до роботи високої інтенсивності.

Це підтверджує необхідність функціонального вдосконалення організму спортсмена в суворій відповідності до вимог змагальної діяльності [18, 39, 64, 68, 75]. Відомо, що психічна стійкість спортсменів до виконання специфічної роботи значно вище, ніж до будь-якої іншої. Стійкість рухових навичок – необхідна умова досягнення високого результату під дією збивальних факторів, з яких найбільш потужним є стомлення, прогресуюче в процесі змагальної діяльності. Тому здатність до збереження структури рухових навичок протягом усього спортивного поєдинку слід удосконалювати багаторазовим виконанням тренувальної роботи на тлі втоми [15, 17, 28, 39].

1.4.2. Роль і значення спеціальної силової підготовленості у змагальній діяльності борців.

Сила борця – це здатність долати певний опір або протидіяти йому завдяки діяльності м'язів [48]. Як опір можуть виступати сили земного тяжіння, які дорівнюють масі тіла людини; сили інерції власного тіла або його ланок і інших тіл; опір партнера тощо. Чим більший опір здатний подолати людина, тим він сильніший [18, 28, 53].

Виділяють такі основні види силових здібностей:

- а) максимальна сила – найвищі можливості, які здатний проявити борець при максимальному, довільному м'язовому скороченні;
- б) швидкісно-силові здібності (вибухова сила) – здатність долати опір з високою швидкістю м'язового скорочення;
- в) силова витривалість – це здатність тривалий час підтримувати оптимальні силові характеристики рухів.

Аналіз літератури [39, 55, 57] з питань розвитку спеціальних силових якостей у борців показує, що рівень швидкісно-силової підготовленості спортсмена має велике значення при виконанні різноманітних технічних дій (захоплень, спуртів, кидків, контрприйомів). Силова витривалість дає можливість ефективно реалізувати технічні дії протягом всієї сутички.

У спортивній боротьбі досягнення високих результатів багато в чому залежить від рівня розвитку максимальної і вибухової сили і силової витривалості. Звідси необхідність комплексного розвитку силових здібностей борця.

У разі одночасного зростання швидкості і сили відбувається збільшення швидкості виконання прийому незалежно від того, який зовнішній опір долається. Але оскільки збільшити максимальну швидкість на практиці не вдається, то найбільш раціональним шляхом підвищення швидкості виконання прийомів є збільшення максимальної сили. До того ж тренувальні засоби з амплітуди, спрямованості зусиль і їх величини повинні бути максимально наближені до основних прийомів [28, 57].

В процесі силової підготовки потрібно вирішити два завдання, хоча і взаємопов'язані, але їх можна вирішити різними засобами: підвищити рівень абсолютної сили; розвинути здатність до прояву великих зусиль у специфічних рухах.

Під час виконання значних обсягів спеціальної силової підготовки борців розвиток сили і швидкості поділяється:

– під час вирішення завдань розвитку сили переважно застосовуються обтяження, що становлять 90–95 % від максимальних зусиль;

– під час розвитку переважно вибухової сили обтяження становлять не більше 70–75 % від максимального доступного зусилля в цьому русі при граничній швидкості виконання.

Робота над силовою витривалістю проводиться з опорами, складовими 30–70 % від максимальних зусиль цього спортсмена, але тривалий час. У зв'язку зі специфікою цих вправ їх можна застосовувати в кінці тренувальних занять. Характерною рисою таких вправ є відсутність приросту м'язової маси, що так важливо в боротьбі (обмеження у вагових категоріях).

Під час розвитку вибухової сили спеціальними засобами в боротьбі моделюються спурти з кидками неопірного партнера або манекена. 2–4 спурти об'єднують в серію, відпочинок між серіями до 3–5 хвилин, тобто майже до вихідного рівня працездатності. Початок наступної серії контролюється пульсом: під час досягнення ЧСС 120–130 уд.хв⁻¹ робота відновлюється.

Під час виконання вправ, спрямованих на розвиток силової витривалості, дуже важливо підтримувати темп, що забезпечує максимальну потужність рухів. Зайва гонитва за швидкістю неминуче пов'язана з втратою потужності. Таким чином, найбільша кількість роботи проводиться за певної відповідності між темпом і величиною зусиль, що також сприяє підвищенню здатності до утилізації силового потенціалу та його прояву в умовах змагальної діяльності борця.

Щоб ефективно виконувати прийоми, захисти, контрприйоми борець повинен не тільки мати велику силу, але і вміти швидко виявляти її. Часто спортсмени з високим рівнем розвитку максимальної сили помилково зводять все тренування до ще більшого підвищення силових можливостей на шкоду швидкості. Зайве захоплення повільними силовими вправами негативно позначається на розвитку швидкісних якостей борця.

Здатність концентрувати м'язові зусилля повинна вироблятися в умовах, які відповідають специфіці спортивної боротьби, зокрема, характеру і режиму роботи м'язів під час виконання технічних дій.

З цією метою підбирають спеціальні вправи, відповідні структурі технічних дій. Це положення становить принципову основу методу сполученого впливу, заснованого на органічному взаємозв'язку рухових якостей і навичок. Практично таке завдання можна вирішувати, використовуючи елементи техніки або цілісні технічні рухи, що виконуються в полегшених або ускладнених умовах [15].

Вдалим засобом вироблення вміння виявляти потужні концентровані зусилля є ізометричні вправи, виконувані в характерних для спортивної боротьби позах. Слід врахувати, що швидкість руху з подоланням великих опорів істотно збільшується під час ізометричного тренування м'язової сили в положенні тіла, при якому можна проявляти максимальних зусиль. Швидкість рухів з подоланням малих зовнішніх опорів зростає швидше, коли тренування сили проводиться в положенні тіла, відповідному початку руху.

Під час виховання вибухової сили необхідно пам'ятати, що ця здатність багато в чому обумовлена попереднім розтягуванням робочого м'яза. Розтягнутий м'яз в силу своїх пружних властивостей прагне повернутися до первісної форми і скорочується сильніше і швидше. Чим більше попередня деформація м'язів, тим більший потенціал напруги розвивається в ній і тим більшу роботу вона готова зробити. Так, в кидках підворотом сприятливий фон для потужного зусилля створюється завдяки повороту тулуба і присідання, в кидках прогином і нахилом – завдяки присідання, в кидках млином – завдяки підсиду і нахилу тулуба тощо.

Однак в більшості випадків борець позбавлений можливості попередньо прийняти вигідне вихідне положення і змушений проявляти вибухові зусилля без будь-яких підготовчих рухів. У зв'язку з цим зростає роль спеціальних вправ, спрямованих на вдосконалення здатності спортсмена проявляти вибухові зусилля у відповідь на специфічні сигнали. В умовах

спортивного поєдинку такими сигналами можуть бути поза суперника, його розслаблення, рух тією чи іншою частиною тіла, захоплення тощо. Наприклад, один із борців, що знаходиться в хрестовому захопленні, отримує завдання несподівано розслабитися. Це служить сигналом для другого спортсмена, який в максимально короткий час повинен відірвати партнера від килима.

Дуже важливо і те, що борцю під час виконання прийому доводиться долати не тільки тяжкість тіла суперника, але і його опір. Отже, необхідно мати значну м'язову силу. У зв'язку з цим корисні вправи з різними обтяженнями.

Підбираючи спеціальні вправи для виховання вибухової сили слід також враховувати, що ефективність багатьох технічних дій залежить від здатності борця перемикатися з одного режиму роботи м'язів на інший. Так, під час виконання кидка прогином з підходу борець проявляє вибухове зусилля з динамічного положення, з хрестового захоплення – в умовах статичності.

Крім того, виховання вибухової сили сприяє поєднанню режиму роботи, що поступає і долає. Зокрема, ефективність кидків прогином і нахилом залежить від того, наскільки швидко той, що атакує перемикається з роботи, що поступає після виконання підготовчої фази кидка (підходу) на переборюючи режим роботи в основній фазі (відрив і кидок суперника).

Удосконалення цієї здатності може бути досягнуто за допомогою різних цільових установок, наприклад, максимально скорочуючи час, підняти вантаж з підходу після попереднього присідання тощо. Особливу увагу необхідно приділяти вправам типу вистрибування вгору після стрибка з висоти тощо.

Важливим фактором успішного прояву вибухової сили є вміння спортсмена своєчасно розслабляти м'язи. З цією метою, крім струшування окремих частин тіла з подальшим їх розслабленням, можуть бути використані вправи з чергуванням сильної і швидкої напруги з повним

розслабленням, виконуючи їх, необхідно зберігати характерні для тієї чи іншої технічної дії пози. Можна рекомендувати вправи в парах, коли спортсмени, напружуючись, впираються руками в плечі один одного, а потім один з них, несподівано розслабляючись, різко присідає, захоплює тулуб партнера, відриває його від килима або кидає прогином.

1.4.3. Координаційні здібності як основа формування техніки боротьби

Техніка і тактика в процесі ведення поєдинку обумовлені міцністю рухових навичок, а також пов'язані зі здатністю будувати і координувати рухи та з вищим проявом цієї здатності – спритністю. Чим вище рівень цих якостей, тим успішніше опановує спортсмен досконалу техніку, все більше ефективно застосовує її [37].

Серед фізичних якостей спритність займає особливе місце в зв'язку з її різноманітними взаємозв'язками з іншими руховими здібностями.

За визначенням спритності та координаційних здібностей є розбіжності між думками різних вчених. Як зазначає, наприклад, Г. С. Туманян [46], одні автори відмовилися від поняття «спритність» і вивчають поняття «координаційні здібності». Інші фахівці виділяють поняття «координаційні здібності» із загального поняття «спритність». Треті взагалі не визнають такого поняття, як «координаційні здібності» і вважають «спритність» як самостійну (але складну) рухову якість. Четверті ж стверджують, що «спритність» – це комплексна психомоторна якість, що входить в сукупність координаційних здібностей [46].

Спритність – це здатність швидко засвоювати нові рухи, опановувати складнокоординаційними вправами і швидко управляти точними діями в умовах, що змінюються [37].

Однак багато авторів [37], які відмовилися від терміна спритність, виділяють вісім різновидів координаційних здібностей борців: здатність до навчання, рекреація, орієнтація, антиципація, здатність швидко змінювати

програму дій, рівновагу, диференціювання характеристики рухів, вміння комбінувати технічні прийоми. До того ж, як пояснив Г. С. Туманян [46], здатність до навчання характеризується швидкістю засвоєння спортсменом нових технічних дій та залежить від їх складності та раціональності застосовуваної методики. Реакція і орієнтація залежать від швидкості, правильності сприйняття, аналізу та оцінки ситуації на підставі зорових, тактильних, акустичних сигналів (для борця дуже важливо вміти контролювати положення свого тіла відносно суперника і килима, а також дистанцію між собою і суперником, положення тіла суперника і його частин).

Антиципація – здатність борця змінювати програму дій під час зіткнення залежно від очікуваних і непередбачених умов (стомлення, можливості травми, надмірне потовиділення, дії суперника, поведінка глядачів, рішення арбітра, якість килима тощо).

Рівновага проявляється в умінні спортсмена зберігати стійкість пози або швидко відновлювати втрачену позу, для чого потрібно вміти правильно визначати значення зусиль, які підтримують стійкість пози або порушують її, а також площу опори і положення загального центру ваги системи борець-суперник.

Диференціація є здатністю спортсмена точно, доцільно і економічно дозувати простір, час, власні зусилля і оцінювати аналогічні здібності суперника, використовуючи для цього як тактильні аналізатори, так і «почуття дистанції», «почуття килима», «почуття суперника». Високий рівень підготовленого борця неможливий без його вміння комбінувати атаквальні і захисні прийоми, оптимально поєднувати свої дії з діями суперника [46].

Під час вдосконалення координаційних здібностей спортсменів використовуються вправи різного ступеня складності – від відносно простих, які стимулюють діяльність аналізаторів і нервово-м'язового апарату і готують організм до більш складних рухів, до більш складних вправ, які вимагають від спортсменів повної мобілізації їх функціональних можливостей [46]. Різні

види координаційних здібностей удосконалюються ефективно тоді, коли складність рухів коливається в межах 75–90 % від максимальної і обсяг такої роботи повинен бути відносно невеликим (10–15 % загального обсягу тренувальної роботи) [46].

Висновки до розділу 1

1. Вивчення спеціальних літературних джерел і узагальнення передового практичного досвіду дозволило виявити, що в спортивній боротьбі триває активний пошук оптимальних правил змагань і, відповідно, змагальної методики різних сторін підготовки.

Все сказане підкреслює необхідність інтенсифікації тренувального процесу, пошуку найбільш ефективної програми формування та вдосконалення техніко-тактичної майстерності та розвитку фізичних якостей.

2. Встановлено, що техніка в поєднанні з тактикою є основою спортивної майстерності борця, тоді як інші сторони підготовки відіграють допоміжну роль по відношенню до цього результативного компоненту діяльності.

3. Виявлено, що рівень розвитку рухових якостей значною мірою визначає тактико-технічну підготовку в вільній боротьбі, стиль і характер перебігу борцівського поєдинку.

Для розвитку фізичних якостей на заняттях з вільної боротьби, в першу чергу, потрібно вдосконалювати ті якості, які потрібні їм для успішного ведення навчальних поєдинків. Отже, засобами виховання спеціальних якостей борця треба вважати вправи, що сприяють формуванню і вдосконаленню навичок у виконанні елементів боротьби або цілих прийомів, які спортсмен виконує самостійно (імітуючи боротьбу) або з партнером; навчальні та змагальні сутички різної спрямованості; рухливі ігри з елементами боротьби.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Напрями даного дослідження і його проведення здійснювалися після вивчення основних положень теорії функціональних систем, теорії адаптації людини, викладеної в роботах М. Г. Пшеннікова [41], теорії управління підготовкою висококваліфікованих спортсменів В. М. Платонова [36, 37].

Принципи системно-структурного підходу, як найбільш прогресивного напрямку розвитку спортивної науки, широко застосовувалися в дослідженні для вирішення завдань теоретичного характеру. Зокрема: при визначенні проблеми, об'єкта і предмета дослідження, оцінки стану спеціальної підготовленості спортсменів.

Вибір методів дослідження проводився з урахуванням рекомендацій В. Г. Алабіна, А. С. Рівного, В. П. Філіна та ін. [31, 47].

Математична обробка статистичних даних проводилося за допомогою програмного забезпечення Excel (Microsoft, США).

2.1. Методи дослідження

У даному дослідженні використовувалися наступні методи:

1. Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.
2. Бесіди з тренерами і спортсменами.
3. Педагогічні спостереження.
4. Аналіз відеоматеріалів змагальної діяльності.
5. Хронометрування.
6. Модулювання.
7. Метод експертних оцінок
8. Педагогічне тестування.
9. Педагогічний експеримент;

10. Математико-статистичні методи.

Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел проводився в процесі вивчення стану питання, визначення мети дослідження, складання програми і обговорення отриманих результатів. Були проаналізовані роботи, що розкривають існуючі підходи до вивчення та управління змагальною діяльністю спортсменів. Основна увага приділялася з'ясуванню закономірностей відновного процесу після тренувальних і змагальних навантажень, становлення спортивної форми спортсменів, узгодженість поглядів фахівців теорій і практичних рекомендацій з використання різних засобів і методів для вдосконалення техніко-тактичної підготовки та розвитку фізичних якостей спортсменів.

Були вивчені питання управління тренувальним процесом борців, в тому числі і відмінності в підходах різних авторів до управління змагальною діяльністю і процесом вдосконалення техніко-тактичної підготовки борців.

Вивчалися також праці з суміжних дисциплін: фізіології, біохімії, медицині. Для якісної обробки матеріалів досліджень були вивчені роботи по математичній статистиці.

Бесіди з тренерами і спортсменами проводилися для уточнення даних, отриманих при вивченні літературних джерел, над реальним змістом змагальної діяльності та методикою оперативного і довгострокового управління нею.

Педагогічні спостереження здійснювалися в процесі навчально-тренувальних занять і змагань, в ході яких, фіксувалися виконання тренувального навантаження, спортивні результати спортсменів і функціональний стан борців.

Аналіз відеоматеріалів змагальної діяльності. Для вивчення особливостей техніко-тактичної підготовленості борців вільного стилю застосовувався аналіз відеоматеріалів змагальної діяльності. Було проаналізовано 75 поєдинків борців високої кваліфікації, учасників міжнародних змагань, які проводилися у 2020-2021 роках. Аналіз змагальної

діяльності проводився за наступними показниками: ефективність в стійці і партері; результативності в стійці і партері; ефективності захисту в стійці і партері; інтервал атаки і успішної атаки.

Хронометрування проводилося для визначення тимчасових характеристик, здійснювалося за допомогою секундоміра.

Метод моделювання змагальної діяльності є одним з основних як при проведенні досліджень, так і при вдосконаленні майстерності спортсменів. Техніко-тактична моделювання змагальної діяльності борця здійснювалося при вдосконаленні вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

Метод експертних оцінок використовувався з метою визначення рівня техніко-тактичної підготовленості юних борців. Експертами були два судді міжнародної категорії і два судді національної категорії. Техніко-тактичні дії оцінювалося експертами за 5-ти бальною шкалою, представленої в таблиці 2.1.

Педагогічне тестування використовувалося для отримання даних на початку і кінці педагогічного експерименту. Тестувалися показники фізичної підготовленості: біг на 60 м (с); підтягування на поперечині (к-ть разів); згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-ть разів); стрибок у довжину з місця (см); вставання з стійки на «міст» за 15 с (к-ть разів); відкидання ніг за 15 с (к-ть разів); забігання на «мосту» за 15 с (к-ть разів).

Педагогічний експеримент основний метод дослідження, який був спрямований на перевірку ефективності розробленої програми використання педагогічних впливів в навчально-тренувальному процесі юних борців.

Таблиця 2.1

Критерії оцінки техніко-тактичних дій у юних борців

Бали	Критерії оцінки техніко-тактичної дії
«5»	Техніко-тактична дія виконується чітко, разом, з максимальною амплітудою і фіксацією у фінальній фазі
«4»	Техніко-тактична дія виконується з незначними затримками, з недостатньою щільністю захоплення, при виконанні прийому і утримання у фінальній фазі
«3»	Техніко-тактична дія виконується за значними затримками, зриваються захоплення при виконанні і при утриманні суперника у фінальній фазі
«2»	Техніко-тактична дія виконується повільно і неточно, з неповною амплітудою руху, при розриві захоплення, без контролю суперника у фінальній фазі
«1»	Техніко-тактична дія виконується повільно і неточно, з неповною амплітудою руху, при розриві захоплення, без контролю суперника у фінальній фазі, а також призводить до втрати рівноваги борця, який проводить прийом

Методи математичної статистики. Цифровий матеріал, отриманий в результаті досліджень піддавався статистичній обробки за допомогою традиційних методів математичної статистики з урахуванням рекомендованої спеціальної літератури з цієї галузі [13, 33].

Статистичний аналіз і обробка матеріалів досліджень здійснювалася на ПК з використанням спеціального програмного забезпечення (EXCEL).

З метою кількісного аналізу проведених досліджень та встановлення статистичних залежностей були використані загальноприйняті способи обробки даних з обчисленням наступних показників: - середньої арифметичної величини, - помилка середньої арифметичної величини; t - Критерій Стьюдента.

Розраховували наступні показники:

- середню арифметичну:

$$x = \frac{\sum x_i}{n}$$

де, Σ - знак підсумовування; x_i - отримані в дослідженні значення (варіанти); n - число варіант.

- середнє квадратичне відхилення (σ):

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum (x_i - x)^2}{n - 1}}$$

- середню помилку середнього арифметичного (m):

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

- порівняння даних здійснювали за t-критерієм Стьюдента:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

2.2. Організація і проведення досліджень

Програмою передбачалося проведення дослідження в чотири етапи.

На *першому етапі* (вересень 2021 року – листопад 2021 року) проведено логічний аналіз науково-методичної літератури з досліджуваної проблеми. Здійснено підбір інформативних і надійних методик. Узагальнювався досвід роботи провідних тренерів, відомих шкіл України, виконаний опитування тренерів та фахівців з спортивної боротьби. Визначалася актуальність проблеми, сформульовані мета і завдання дослідження, проглядалася та аналізувалася змагальна діяльність висококваліфікованих борців вільного стилю.

На *другому етапі* (грудень 2021 року – березень 2022 року) спираючись на результати аналізу спеціальної літератури, вивчення особливостей модельних характеристик сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців були розроблені оптимальні комплекси

тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

На *третьому етапі* роботи протягом шістьох місяців (квітень – вересень 2022 року) для перевірки ефективності впливу розроблених комплексу тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців проводився педагогічний експеримент.

Педагогічний експеримент був проведений в групах юних борців вільного стилю СДЮШОР №3 міста Києва. Усього в педагогічному експерименті взяли участь 20 юних борців, віком 13-14 років. Спортсмени були розділені на дві групи: контрольну та експериментальну по 10 борців в кожній.

На *четвертому етапі* (жовтень – грудень 2022 року) досліджень була здійснена математико-статистична обробка результатів досліджень. Зроблено теоретичне узагальнення результатів дослідження, сформульовані висновки і практичні рекомендації.

РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ ЮНИХ БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ВИМОГ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Кожен вид єдиноборств, в тому числі і спортивна боротьба, включає величезну, часом неймовірне, кількість технічних дій [4, 24, 30, 62].

Склад технічних дій в вільній боротьбі визначається, в основному, двома факторами: руховими можливостями спортсменів і правилами змагань. Ці чинники вносять певні обмеження в систему техніки цього складного виду спорту. На сучасному етапі розвитку технічний арсенал вільної боротьби досить багатий і різноманітний. Але на сьогоднішній день одні прийоми виконуються часто, інші ні, одні технічні дії більш ефективні, інші ні [14, 32].

3.1. Особливості сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю

Рівень техніко-тактичних дій (ТТД) спортсмена головним чином визначає його успіх у поєдинку [20, 42, 61]. Науково-методичне забезпечення підготовки борців вимагає, перш за все, вибору найбільш ефективних ТТД і подальшого їх вдосконалення. Це обумовлено тим, що склад і структура результативних ТТД швидко змінюється в спортивній практиці. Тому для підготовки спортсменів високого класу важливо своєчасно інформувати борців та тренерів про перспективні напрями розвитку боротьби. При цьому актуальним є аналіз змагальних дій провідних борців сучасності [8, 56, 57].

Нами були проведені педагогічні спостереження за змагальною діяльністю та виявлено специфічні особливості техніко-тактичної майстерності висококваліфікованих борців (таблиці 3.1). Об'єктом

спостереження були змагання з вільної боротьби: чемпіонат Європи (ЧЄ) 2020 року, чемпіонат світу (ЧС) 2020 року і Фінал Golden Grand Prix (GP) 2020 року і крупні міжнародні турніри 2021 року. Було проаналізовано 75 сутичок борців-переможців.

Таблиця 3.1

**Аналіз технічної підготовленості висококваліфікованих борців
вільного стилю**

№	Технічні дії	Σ	%
	Партер:		
1	Перевороти накатом	67	32,5
2	Перевороти скручуванням	28	13,6
3	Перевороти розгинанням	2	1
4	Контрприйоми	6	2,9
Всього у партері:		103	50
	Стійка:		
5	Переведення	20	9,7
6	Кидки прогином	11	5,3
7	Кидки відворотом	19	9,3
8	Звалювання	18	8,7
9	Виштовхування за килим	28	13,6
10	Контрприйоми	7	3,4
Всього в стійці:		103	50
Всього в стійці та партері:		206	100
Достроково виграних сутичок		40	53

Аналіз технічного арсеналу сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю дозволив виділити 10 основних технічних дій, які найбільш часто використовуються: перевороти накатом - 67 разів (32,5%), перевороти скручуванням - 28 (13,6%), перевороти розгинанням - 2 (1%), контрприйоми в партері - 6 (2,9%), переведення - 20

(9,7%), кидки прогином - 11 (5,3%), кидки підворотом - 19 (9,3%), звалювання - 18 (8,7%), виштовхування за килим - 28 разів (13,6%), контрприйоми в стійці - 7 разів (3,4%). Всього було виконано 206 ТТД: 103 прийому в стійці і 103 прийому в партері (таблиця 3.1). Інші прийоми застосовувалися незначна кількість разів і тому говорити про закономірності і ефективності на наш погляд є не коректно.

Аналіз таблиці 3.2 дозволив виявити показники техніко-тактичної підготовленості у висококваліфікованих борців вільного стилю.

Таблиця 3.2

Показники техніко-тактичної підготовленості сучасної змагальної діяльності борців вільного стилю

№	Показники	
1	Ефективність атаки в стійці, %	65
2	Ефективність атаки в партері, %	59
3	Ефективність захисту в стійці, %	85
4	Ефективність захисту в партері, %	86
5	Результативність в стійці, бали	4,33
6	Результативність в партері, бали	4,50
7	Інтервал атаки в I періоді, с	32
8	Інтервал атаки в II періоді, с	61
9	Інтервал успішної атаки в I періоді, с	62
10	Інтервал успішної атаки в II періоді, с	108
11	Середня оцінка в партері, бали	2,78
12	Середня оцінка в стійці, бали	3,06
13	Середній час суточки, с	216

Перегляд виступів борців на міжнародних змаганнях дозволяє зробити висновок, що якою б не був рівень техніко-тактичної підготовленості, яким би ефективним прийомом володів би спортсмен, без відповідної тактичної підготовки провести прийом неможливо. Прийом або кілька прийомів, що застосовуються для вирішення певної тактичного завдання, у фінальній

частині змагань, технічні дію є найбільш ефективними. Важливим показником тактичної підготовленості борців є цільова установка спортсмена на поєдинок і те, як спортсмен її реалізує в ході сутички.

3.2. Модельні характеристики сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю

Для складання моделі спортивного протиборства необхідно враховувати вимоги сучасної змагальної діяльності, тенденції в практиці суддівства, рівень розвитку спортивної боротьби як виду спорту (Б. В. Дагбаєв, 2013; С. В. Калмиков, А. С. Сагалєєв, Б. В. Дагбаєв, 2007). А також необхідно враховувати появи нових ефективних методик підготовки і розвитку рухових якостей, нових технічних і тактичних дій [16, 23, 32].

У спортивній практиці для імітації протиборства педагогічних способів дуже багато, так як вони є основою творчості самих тренерів (Подливаєв Б. А., 2009). Найбільш поширеними з них є наступні: формальне (ситуативне) моделювання ТТД (або їх окремих елементів); ігрове протиборство за певними правилами; функціональне моделювання епізодів і ситуацій змагального поєдинку (Шахмурадов Ю. А., 2017).

Дані, отримані на основі теоретичних знань і підкріплені практичними показниками в результаті аналізу сутичок борців-переможців на великих міжнародних змаганнях 2020-2021 років, дозволили розробити теоретичні моделі сучасної змагальної діяльності, які представлені в таблиці 3.3.

Так, теоретична модель сучасної змагальної діяльності - це борець, який володіє не менше 5 різних прийомів в стійці і 3 прийомів в партері; ефективність виконання прийому в стійці – 65 %, в партері – 59 %; ефективність захисту в стійці – 85 %, в партері – 86 %; здійснює 6-12 атак за сутичку; оптимальний час виконання прийому - 65-105 с (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

Теоретична модель сучасної змагальної діяльності вільної боротьби

П / п	Показники	
1	Інтервал атаки (с)	30-60
2	Кількість атак за сутичку (рази)	6-12
3	Оптимальний час виконання прийому (с)	65-105
4	Ефективність виконання техніко-тактичних дій в стійці (%)	65
5	Ефективність виконання техніко-тактичних дій в партері (%)	59
6	Ефективність захисту в стійці (%)	85
7	Ефективність захисту в партері (%)	86
8	Результативні техніко-тактичні дії в стійці	Переведення, кидки підворотом і прогином, звалювання, контрприйоми
9	Результативні техніко-тактичні дії в партері	Перевороты накатом, скручуванням та розгинанням; контр прийоми
10	Дострокова перемога в сутичках (%)	68

Ці дані можуть використовуватися як модельні характеристики, які дозволять раціонально і ефективно організувати навчально-тренувальний процес юних борців, з цього отримані дані необхідно враховувати при плануванні тренувальних занять і підбору засобів для вдосконалення техніко-тактичної підготовленості та розвитку фізичних якостей спортсменів. Також було встановлено, що основні напрями моделювання спортивного протистояння в боротьбі відображають особливості і вимоги сучасної змагальної діяльності і являються обов'язковими для спортсменів.

Відповідно до чого, практичної методикою техніко-тактичної підготовки є: вдосконалення способів тактичної підготовки для ефективного проведення «коронних» (улюблених) прийомів; вдосконалення навичок

ведення активної боротьби і створення сприятливих динамічних ситуацій для результативного виконання прийомів; вдосконалення боротьби в щільному захопленні в умовах жорсткого силового тиску і переслідування суперника по всій площі килима; підвищення надійності захисту від переворотів накатом і в «зоні пасивності»; вдосконалення навичок активного початку сутички і вміння проводити атаки (контратаки) на краю килима; підвищення ефективності і надійності використання стандартних ситуацій; вдосконалення умінь і навичок утримання переваги по ходу сутички; вміння вести сутички на високому функціональному рівні в екстремальних умовах; вміння утримувати суперника в небезпечному становищі і класти його на лопатки; обов'язково завершувати сутичку потужним спуртом; вміння боротися в обопільній захопленні, а саме - виконувати кидки, тіснити суперника за килим, в разі, якщо суперник зробив вигідний захоплення, не дати йому виконати прийом або витіснити за килим шляхом сковування і маневрування; вміння реалізовувати стандартні ситуації (захоплення тулуба ззаду в стійці і партері, боротьба в партері).

Отримані результати підтверджуються даними провідних фахівців спортивної боротьби (С. В. Калмиков, А. С. Сагалеев, Б. В. Дагбаев, 2017; Ю. А. Шахмуратов, 2017; Б. В. Дагбаева, 2013).

3.3. Вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю

Методологія побудови програми техніко-тактичної підготовки базувалася на закономірностях організму, узагальнення практичного досвіду спортивної підготовки борців викладених в наукових працях [3, 15, 49].

За результатами аналізу спеціальної літератури [5, 8, 26, 38], відеозаписів техніки змагальної діяльності борців високої кваліфікації, визначилося зміст комплексів тренувальних завдань щодо вдосконалення техніко-тактичної підготовки спортсменів: встановлені основні напрямки

завдань, здійснено підбір комбінацій техніко-тактичних дій з урахуванням специфіки сучасної змагальної діяльності, виявлено основні технічні прийоми, які найчастіше використовуються в процесі змагань, визначена їх ефективність.

Більшість авторів [6, 14, 27, 43] відзначають, що основна увага в процесі підготовки спортсменів слід приділяти вдосконаленню тих технічних дій і комбінацій, які застосовуються в змагальній діяльності найчастіше, в той час, як інші прийоми доцільно використовувати для розширення рухового досвіду. Такі прийоми використовують найбільш ймовірні вихідні положення, які очевидні при захисних та контратакуючих техніко-тактичних діях на килимі.

Для вдосконалення техніко-тактичної підготовки у спортсменів застосовували основні прийоми сучасної вільної боротьби, комбінації, контрприйоми і захисту від них. Також використовувалися освоєння основних положень, способів маневрування, захоплень на матеріалі спеціалізованих ігрових завдань (епізоди сутички), що передбачають:

- швидке і надійне здійснення захоплення;
- швидке переміщення;
- запобігання досягнення захоплення суперником або своєчасне звільнення від нього;
- виведення з рівноваги суперника;
- сковування його дій;
- швидке маневрування і завойовування кращою позиції для досягнення переваги;
- змушення суперника відступати тисненням по килиму в захопленні;
- підготовка до незвичайного початку поєдинку, який може перериватися і відновлюватися по ходу сутички кілька разів (можливо в худших умовах для одного з борців).

А також усім борцям необхідно:

- вміти складати і реалізовувати тактичний план на бій з іще будь-яким суперником;
- домагатися переваги при необ'єктивному суддівстві;
- при програші в рахунку виконувати прийоми за короткий проміжок часу (10-15 с) в кінці поєдинку, на тлі втоми.

Ці системи завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності борців вирішуються в основній частині навчально-тренувального заняття після розминки.

У процесі побудови програми фізичної підготовки юних борців вільного стилю застосовувалися наукові положення теорії розвитку фізичних якостей [9, 16, 18, 28, 39].

Під час розвитку фізичних якостей особлива увага приділялася розвитку спритності, швидкісно-силовим якостям і спеціальній витривалості. У навчально-тренувальний процес приєдналися комплекси вправ, розроблені провідними фахівцями спортивної боротьби [25, 48].

Під час вдосконалення витривалості широко застосовували:

- повторний (біг 2×800 м) і рівномірний методи тренування (крос 5–10 км, біг 6 хвилин зі спуртами, що імітує моделі змагального поєдинку) – для розвитку загальної витривалості, як фундамент для спеціальної витривалості;
- інтервальний метод тренування (в якому передбачали використання, головним чином, змагальних вправ борця).

Що стосується спеціальної силових підготовки, широко використовувалися вправи зі штангою і гирями, спеціальні вправи в парах, а також вправи для різних м'язових груп у рухах, що нагадують окремі ситуації боротьби:

- наклони с партнером захопленням за тулуб;
- проноси партнера захопленням дві руки знизу;
- вправи з гантелями (імітація руху рук в боротьбі);

- «скручування штанги» (імітація початкового руху кидка назад скручуванням);

- пересування з гирею в руках (імітація захоплення «дві руки знизу»);

- вистрибування з гирею (імітація підйому заднім поясом в партері).

Для розвитку спритності переважно використовувалися вправи акробатики і спортивні ігри. Після кожного тренування виконувалися вправи на розтягування:

- колові рухи тазом при фіксованих плечах (руки в різних положеннях);

- колові рухи тулубом (голова між піднятими вгору руками);

- розтягування в положенні випаду або шпагату (паралельний, поперечний);

- прогин у положенні лежачи на грудях, захопивши руками однойменні ступні («жабка»), а потім – перевороти вліво і вправо кілька разів підряд;

- прогинання, стоячи на крок від стіни (спиною до неї), опираючись руками в стіну і переставляючи їх до підлоги та в зворотному напрямку;

- схрещення ніг вправо-вліво поштовхом з положення партеру;

- стоячи на колінах, нахилитися назад до торкання головою килима (прогнутися в попереку);

- стоячи на колінах, пережат уперед з переворотом через груди в положенні мосту;

- те саме з положення стоячи; заведення ступні за голову за допомогою рук (поперемінно правої та лівої ніг);

- згинання і розгинання рук, стоячи в положенні гімнастичного мосту.

3.4. Динаміка показників підготовленості в тренувальному процесі юних борців вільного стилю

В рамках проведення педагогічного експерименту протягом шістьох місяців (квітень – вересень 2022 року) здійснювалася перевірка припущення про позитивний вплив розроблених тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю. В експерименті брали участі дві групи борців: контрольна та експериментальна по 10 юних спортсменів в кожній.

Навчально-тренувальний процес в експериментальній групі складений з урахуванням теоретичних моделей змагальної діяльності, раціонального вибору тренувальних засобів. Контрольна група займалася з урахуванням традиційної методики.

На початку та наприкінці педагогічного експерименту проводилися тестування фізичної підготовленості та експертне оцінювання техніко-тактичних дій у юних борців вільного стилю.

Результати експертної оцінки техніко-тактичних дій юних борців вільного стилю на початку педагогічного експерименту між контрольною та експериментальною групами не виявили достовірно значущих відмінностей: перевороти скручуванням ($t=0,12$; $p>0,05$), переворот накатом ($t=0,28$; $p>0,05$), перевороти розгинанням ($t=0,60$; $p>0,05$), контрприйоми у партері ($t=0,60$; $p>0,05$), переведення в партер ($t=0,31$; $p>0,05$), кидки прогином ($t=0,22$; $p>0,05$), кидки підворотом ($t=0,14$; $p>0,05$), звалювання ($t=0,15$; $p>0,05$), виштовхування за килим ($t=0,11$; $p>0,05$), контрприйоми у стійці ($t=0,16$; $p>0,05$) (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

Середні показники експертної оцінки техніко-тактичних дій юних борців експериментальної (n=10) і контрольної (n=10) групи на початку педагогічного експерименту, бали

№	Техніко-тактичні дії, бали	Групи	$\bar{X} \pm m$	t	p
1	Перевороти скручуванням	КГ	2,98 ± 0,10	0,12	>0,05
		ЕГ	2,97 ± 0,09		
2	Перевороти накатом	КГ	3,87 ± 0,08	0,28	>0,05
		ЕГ	3,83 ± 0,09		
3	Перевороти розгинанням	КГ	3,62 ± 0,10	0,60	>0,05
		ЕГ	3,53 ± 0,10		
4	Контрприйоми у партері	КГ	3,08 ± 0,08	0,60	>0,05
		ЕГ	3,02 ± 0,08		
5	Переведення в партер	КГ	3,72 ± 0,08	0,31	>0,05
		ЕГ	3,75 ± 0,07		
6	Кидки прогином	КГ	3,30 ± 0,10	0,22	>0,05
		ЕГ	3,27 ± 0,11		
7	Кидки відворотом	КГ	3,60 ± 0,08	0,14	>0,05
		ЕГ	3,62 ± 0,09		
8	Звальовання	КГ	3,55 ± 0,08	0,15	>0,05
		ЕГ	3,57 ± 0,08		
9	Виштовхування за килим	КГ	3,48 ± 0,12	0,11	>0,05
		ЕГ	3,50 ± 0,09		
10	Контрприйоми у стійці	КГ	2,87 ± 0,08	0,16	>0,05
		ЕГ	2,88 ± 0,07		

Примітка: достовірність t=2,10; p<0,05; t=2,88; p<0,01; t=3,92; p<0,001.

У таблиці 3.5 представлені результати тестування фізичної підготовленості у юних борців вільного стилю на початку педагогічного експерименту. Достовірно значущих відмінностей між контрольною та експериментальною групами не виявлено: біг на 60 метрів (p>0,05, t=0,27);

підтягування на поперечині ($p>0,05$, $t=0,85$); згинання і розгинання рук в упорі лежачи ($p>0,05$, $t=0,70$); стрибок у довжину з місця ($p>0,05$, $t=0,44$); вставання з стійки на «міст» за 15 секунд ($p>0,05$, $t=0,98$); відкидання ніг за 15 секунд ($p>0,05$, $t=0,88$); забігання на «мосту» за 15 секунд ($p>0,05$, $t=0,35$) (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5

**Середні показники фізичної підготовленості юних борців
експериментальної (n=10) і контрольної (n=10) групи на початку
педагогічного експерименту**

№	Показники	Групи	$\bar{X} \pm m$	t	p
1	Біг на 60 м (с)	КГ	9,3±0,56	0,27	>0,05
		ЕГ	9,4±0,31		
2	Підтягування на поперечині (к-ть разів)	КГ	12,87±0,60	0,85	>0,05
		ЕГ	13,40±0,51		
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-ть разів)	КГ	51,6±0,58	0,70	>0,05
		ЕГ	52,2±0,59		
4	Стрибок у довжину з місця (см)	КГ	185,27±0,32	0,44	>0,05
		ЕГ	187,87±0,27		
5	Вставання з стійки на «міст» за 15 с (к-ть разів)	КГ	6,97±0,68	0,98	>0,05
		ЕГ	7,33±0,53		
6	Відкидання ніг за 15 с (к-ть разів)	КГ	10,97±0,68	0,88	>0,05
		ЕГ	11,33±0,53		
7	Забігання на «мосту» за 15 с (к-ть разів)	КГ	9,55±0,38	0,35	>0,05
		ЕГ	9,21±0,62		

Примітка: достовірність $t=2,10$; $p<0,05$; $t=2,88$; $p<0,01$; $t=3,92$; $p<0,001$.

Порівняльний аналіз середніх показників техніко-тактичних дій, які оцінили експерти у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту свідчить про достовірність відмінностей між ними, зі збільшенням ефективності виконання прийомів борцями

експериментальної групи: перевороти скручуванням ($t=3,58$; $p<0,01$), переворот накатом ($t=3,89$; $p<0,01$), перевороти розгинанням ($t=2,17$; $p<0,05$), контрприйоми у партері ($t=2,31$; $p<0,05$), переведення в партер ($t=2,55$; $p<0,05$), кидки прогином ($t=3,26$; $p<0,01$), кидки підворотом ($t=2,13$; $p<0,05$), звалювання ($t=3,23$; $p<0,01$), виштовхування за килим ($t=2,60$; $p<0,05$), контрприйоми у стійці ($t=2,18$; $p<0,05$) (таблиця 3.6).

Таблиця 3.6

Середні показники експертної оцінки техніко-тактичних дій юних борців контрольної ($n=10$) і експериментальної ($n=10$) груп наприкінці педагогічного експерименту, бали

№	Техніко-тактичні дії, бали	Групи	$\bar{X} \pm m$	t	p
1	Перевороти скручуванням	КГ	3,30±0,10	3,58	<0,01
		ЕГ	3,73±0,08		
2	Перевороти накатом	КГ	4,17±0,08	3,89	<0,01
		ЕГ	4,62±0,08		
3	Перевороти розгинанням	КГ	3,83±0,09	2,17	<0,05
		ЕГ	4,10±0,08		
4	Контрприйоми у партері	КГ	3,33±0,08	2,31	<0,05
		ЕГ	3,60±0,08		
5	Переведення в партер	КГ	4,07±0,08	2,55	<0,05
		ЕГ	4,37±0,08		
6	Кидки прогином	КГ	3,53±0,09	3,26	<0,01
		ЕГ	3,93±0,09		
7	Кидки відворотом	КГ	3,85±0,11	2,13	<0,05
		ЕГ	4,18±0,12		
8	Звалювання	КГ	3,80±0,08	3,23	<0,01
		ЕГ	4,18±0,09		
9	Виштовхування за килим	КГ	3,70±0,10	2,60	<0,05
		ЕГ	4,05±0,09		
10	Контрприйоми у стійці	КГ	3,17±0,08	2,18	<0,05
		ЕГ	3,43±0,09		

Примітка: достовірність $t=2,10$; $p<0,05$; $t=2,88$; $p<0,01$; $t=3,92$; $p<0,001$.

Порівнюючи прирости середніх результатів у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту можна відзначити, що відбулися достовірні зміни у всіх показниках фізичної підготовленості у юних борців вільного стилю експериментальної групи: біг на 60 метрів ($p < 0,05$, $t = 2,11$); підтягування на поперечині ($p < 0,05$, $t = 2,15$); згинання і розгинання рук в упорі лежачи ($p < 0,05$, $t = 2,27$); стрибок у довжину з місця ($p < 0,05$, $t = 2,77$); вставання з стійки на «міст» за 15 секунд ($p < 0,05$, $t = 2,78$); відкидання ніг за 15 секунд ($p < 0,05$, $t = 2,41$); забігання на «мосту» за 15 секунд ($p < 0,05$, $t = 2,23$) (таблиця 3.7).

Таблиця 3.7

Середні показники фізичної підготовленості юних борців експериментальної (n=10) і контрольної (n=10) групи наприкінці педагогічного експерименту

№	Показники	Групи	$\bar{X} \pm m$	t	p
1	Біг на 60 м (с)	КГ	9,0±0,86	2,11	<0,05
		ЕГ	8,1±0,71		
2	Підтягування на поперечині (к-ть разів)	КГ	13,87±0,52	2,15	<0,05
		ЕГ	15,10±0,31		
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи (к-ть разів)	КГ	54,6±0,58	2,27	<0,05
		ЕГ	58,2±0,59		
4	Стрибок у довжину з місця (см)	КГ	191,27±0,32	2,77	<0,05
		ЕГ	197,87±0,27		
5	Вставання з стійки на «міст» за 15 с (к-ть разів)	КГ	7,57±0,68	2,78	<0,05
		ЕГ	8,83±0,53		
6	Відкидання ніг за 15 с (к-ть разів)	КГ	11,67±0,34	2,41	<0,05
		ЕГ	13,33±0,35		
7	Забігання на «мосту» за 15 с (к-ть разів)	КГ	10,15±0,38	2,23	<0,05
		ЕГ	11,61±0,62		

Примітка: достовірність $t = 2,10$; $p < 0,05$; $t = 2,88$; $p < 0,01$; $t = 3,92$; $p < 0,001$.

Слід зазначити, що в результаті педагогічного дослідження юні борці вільного стилю ефективніше вміють готувати зручні ситуації для проведення атакуючих прийомів у сутичці, що свідомо керують своїми рухами.

Висновки до розділу 3

1. Аналіз технічного арсеналу сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю дозволив виділити 10 основних технічних дій, які найбільш часто використовуються.

Встановлено, що для борців найбільш виконуваними техніко-тактичними діями в партері є перевероти накатом, а в стійці – переведення в партер.

2. Визначено теоретичні моделі сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю. Ці дані дозволять раціонально і ефективно організувати навчально-тренувальний процес юних спортсменів.

3. Встановлено, що основні напрями моделювання спортивного протиборства в боротьбі відображають особливості і вимоги змагальної діяльності і являються обов'язковими для висококваліфікованих спортсменів.

4. Спираючись на результати аналізу спеціальної літератури, вивчення особливостей модельних характеристик сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців були розроблені оптимальні комплекси тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

5. Порівняльний аналіз середніх показників техніко-тактичних дій, які оцінили експерти у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту свідчить про достовірність відмінностей між ними, зі збільшенням ефективності виконання прийомів борцями експериментальної групи ($p < 0,05-0,01$).

Порівнюючи прирости середніх результатів у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту можна відзначити, що відбулися достовірні зміни у всіх показниках фізичної підготовленості у юних борців вільного стилю експериментальної групи ($p < 0,05$).

ВИСНОВКИ

1. Вивчення спеціальних літературних джерел і узагальнення передового практичного досвіду дозволило виявити, що в спортивній боротьбі триває активний пошук оптимальних правил змагань і, відповідно, змагальної методики різних сторін підготовки.

Все сказане підкреслює необхідність інтенсифікації тренувального процесу, пошуку найбільш ефективної програми формування та вдосконалення техніко-тактичної майстерності та розвитку фізичних якостей.

2. Встановлено, що техніка в поєднанні з тактикою є основою спортивної майстерності борця, тоді як інші сторони підготовки відіграють допоміжну роль по відношенню до цього результативного компоненту діяльності.

3. Виявлено, що рівень розвитку рухових якостей значною мірою визначає тактико-технічну підготовку в вільній боротьбі, стиль і характер перебігу борцівського поєдинку.

Для розвитку фізичних якостей на заняттях з вільної боротьби, в першу чергу, потрібно вдосконалювати ті якості, які потрібні їм для успішного ведення навчальних поєдинків. Отже, засобами виховання спеціальних якостей борця треба вважати вправи, що сприяють формуванню і вдосконаленню навичок у виконанні елементів боротьби або цілих прийомів, які спортсмен виконує самостійно (імітуючи боротьбу) або з партнером; навчальні та змагальні сутички різної спрямованості; рухливі ігри з елементами боротьби.

4. Аналіз технічного арсеналу сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю дозволив виділити 10 основних технічних дій, які найбільш часто використовуються.

Встановлено, що для борців найбільш виконуваними техніко-тактичними діями в партері є перевороти накатом, а в стійці – переведення в партер.

5. Визначено теоретичні моделі сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців вільного стилю. Ці дані дозволять раціонально і ефективно організувати навчально-тренувальний процес юних спортсменів.

6. Спираючись на результати аналізу спеціальної літератури, вивчення особливостей модельних характеристик сучасної змагальної діяльності висококваліфікованих борців були розроблені оптимальні комплекси тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей юних борців вільного стилю.

7. Порівняльний аналіз середніх показників техніко-тактичних дій, які оцінили експерти у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту свідчить про достовірність відмінностей між ними, зі збільшенням ефективності виконання прийомів борцями експериментальної групи ($p < 0,05-0,01$).

Порівнюючи прирости середніх результатів у спортсменів контрольної та експериментальної груп після педагогічного експерименту можна відзначити, що відбулися достовірні зміни у всіх показниках фізичної підготовленості у юних борців вільного стилю експериментальної групи ($p < 0,05$).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Результати проведених досліджень дозволяють рекомендувати до застосування в навчально-тренувальному процесі юних борців вільного стилю комплекси тренувальних завдань щодо вдосконалення методики навчання техніко-тактичним діям та розвитку фізичних якостей.

При плануванні навчально-тренувальних занять з удосконалення техніко-тактичної майстерності рекомендується:

- вміти тактично підготувати технічну дію і нав'язати свій захват, тонко відчувати через нього особливості опори, докладати зусилля в потрібному напрямку і необхідної величини, подолання блокуючих упорів, безпечної здатності маневрування і тиснення в захопленні, а також звільнення з блокуючих і незручних захоплень;

- вдосконалення способів тактичної підготовки для ефективного проведення «коронних» (улюблених) прийомів;

- вдосконалення ведення активної боротьби і створення сприятливих динамічних ситуацій для виконання прийомів;

- вдосконалення боротьби в щільному захопленні в умовах жорсткого силового тиску і переслідування суперника по всій площі килима;

- підвищення надійності захисту від переворотів накатом і в «зоні пасивності»;

- вдосконалення активного початку сутички і проводити атаки (контратаки) на краю килима;

- підвищення ефективності та надійності використання стандартних ситуацій;

- вдосконалення вміння утримання переваги по ходу сутички;

- вміти вести сутички на високому функціональному рівні в екстремальних умовах;

- вміти утримувати суперника в небезпечному становищі і класти його на лопатки;

- обов'язково завершувати сутичку потужним спуртом;
- вміти боротися в обопільній захопленні, а саме - виконувати кидки, тіснити суперника за килим, в разі, якщо суперник зробив вигідний захоплення, не дати йому виконати прийом або витіснити за килим шляхом сковування і маневрування;
- вміти реалізовувати стандартні ситуації (захоплення тулуба ззаду в стійці і партері, боротьба в партері).

При вдосконаленні техніко-тактичної майстерності борців (комбінацій технічних прийомів) з партнером під час тренувальних сутичок рекомендуємо:

- підбір технічних дій в комбінації необхідно здійснювати таким чином, щоб попередній прийом створював вигідне вихідне положення для наступного;
- технічні дії, які становлять зв'язку, необхідно виконувати один за одним і нерозривно;
- годі було пасивно вичікувати вигідного моменту для того чи іншого технічного дії, такий момент слід створювати самому, швидко маневруючи по килиму і завойовувати кращі позиції для досягнення переваги;
- при вдосконаленні комбінацій технічних прийомів необхідно стежити за технічною точністю виконання;
- підготовка до незвичайного початку поєдинку, який може перериватися і відновлюватися по ходу сутички кілька разів (можливо в худших умовах для одного з борців);
- для створення умов, близьких до змагальних, партнеру необхідно моделювати незручні змагальні ситуації, шляхом несподіваного зміни дистанції, помилкових дій, сковування, штовхання, тиску.

При вдосконаленні кожної фізичної якості борців, які займаються вільною боротьбою треба дотримуватися методичних порад, наведених нижче. Кожного понеділка та вівторка рекомендується виконувати вправи для розвитку швидкості та сили.

1. Силу слід розвивати регулярно і поступово. Ефективність вправ досягається щоденним їх виконанням. Вправи для розвитку сили треба включати не тільки до підготовчої та основної частин тренувань, а й до комплексів вправ ранкової гігієнічної гімнастики.

2. Запорука успіху – багаторазове виконання кожної силової вправи. Чим легша вправа, тим більше слід її повторювати. Періодично треба виконувати вправи до відчуття втоми. Після невеликого перепочинку (3–5 хвилин) їх можна виконувати знову. Формуючи комплекси вправ, їх добирають так, щоб ті, що вимагають більших, ніж середні напруження, чергувалися з легшими. Слід уникати тривалого повторення вправ для однієї групи м'язів.

3. Комплекси силових вправ треба складати, розраховуючи на розвиток усіх основних м'язових груп учнів.

4. Силкові вправи застосовують здебільшого у другій половині основної частини уроку (після виконання прийомів боротьби). Отже, дозування їх має залежати від попереднього навантаження, складності самих вправ та індивідуальних можливостей учнів.

Для розвитку сили використовуються:

1. Вправи з обтяженням у вигляді гантелей, штанги, мішків з піском, набивних м'ячів, а також вагою партнера;

2. Вправи з опором:

а) з активним опором партнера,

б) з доланням опору спортивного спорядження (еспандери, гуми).

3. Вправи з переміщенням особистого тіла, без додаткових обтяжень або додатковим обтяженням, наприклад підтягування, лазіння по канату, стрибки з різних вихідних положень та інше.

Для розвитку швидкості рекомендуються такі вправи, як: 10 підтягувань на перекладині на швидкість; 10 згинань й розгинань від підлоги в упорі лежачи на швидкість; 10 підйомів штанги (маса якої складає 25-30 % маси тіла спортсмена) на швидкість; 10 кидків партнера зі стійки на

швидкість; 10 разів сісти з положення лежачи на швидкість. Згадані вправи можуть використовуватися як контрольні нормативи фізичної підготовки борців стосовно розвитку їх швидкості.

Гнучкості рекомендуємо приділяти увагу кожного дня, де рекомендувалися, зокрема, такі вправи: колові рухи тазом при фіксованих плечах (руки в різних положеннях); колові рухи тулубом (голова між піднятими вгору руками); розтягування в положенні випаду або шпагату (паралельний, поперечний); прогин у положенні лежачи на грудях, захопивши руками однойменні ступні («жабка»), а потім – перевороти вліво і вправо кілька разів підряд; прогинання, стоячи на крок від стіни (спиною до неї), опираючись руками в стіну і переставляючи їх до підлоги та в зворотному напрямку; схрещення ніг вправо-вліво поштовхом з положення партеру; стоячи на колінах, нахилитися назад до торкання головою килима (прогнутися в попереку); стоячи на колінах, переكات уперед з переворотом через груди в положенні мосту; те саме з положення стоячи; заведення ступні за голову за допомогою рук (поперемінно правої та лівої ніг); згинання і розгинання рук, стоячи в положенні гімнастичного мосту.

Спритність рекомендуємо вдосконалювати по вівторкам та четвергам. Спеціальних засобів вдосконалення координаційних здібностей в циклічних і швидкісно-силових видах спорту дуже мало, тому по ступені поглиблення спортивної спеціалізації слід вводити чинник різноманітності при виконанні звичних технічних дій з тим, щоб забезпечити зростанню вимоги до координації рухів.

Кожної п'ятниці вдосконалювати витривалість. При роботі над розвитком спеціальної витривалості основними вправами є спеціально-підготовчі, максимально наближені до змагань, по структурі і особливостям дії на функціональні системи організму, а також поєднання вправ різної тривалості при виконанні програми окремого навчально-тренувального заняття. Наприклад, при розвитку спеціальної витривалості борців використовують імітаційні вправи з партнером, різні кидки манекена,

багатократне проведення частин сутички з одним або декількома партнерами, тренувальні сутички характеру змагання, перевищуючі час, обмежений правилами змагань тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Абдуллаєв АКО, Ребар ІВ. Педагогічний потенціал спортивної боротьби як засобу спортизації фізичного виховання студентів ВНЗ. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018;3(8):24-29.
2. Абдуллаєв АКО, Абдуллаєв АКО, Ребар ІВ, Нестеров ОС, Нестеров АС. Методика викладання спортивного тренування на прикладі вільної боротьби у ВНЗ. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2016;2(8):21-27.
3. Артїк ПА, Бойченко НВ, Куриленко ММ. Особливості змагальної діяльності в спортивній боротьбі. *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях*, 2014;1:14-18.
4. Ананченко КВ, Хацаюк ОВ, Загура ФІ, Огньова ЛЮ. Вдосконалення техніко-тактичної підготовленості дзюдоїстів 17-18 років. *Єдиноборства*. 2020;2:4-13.
5. Алиханов ИИ, Шахмуратов ЮА. Тактика вольной борьбы. *Ежегодник «Спортивная борьба»*, Рига: Физкультура и спорт. 1985;2:80-85.
6. Алексеев АФ, Клименко АИ. Моделирование тренировочных заданий в единоборствах. *Физическое воспитание студентов*. 2010;2:3-7.
7. Ананченко КВ. Техничко-тактичєская подготовка дзюдоистов высокого класса на основе анализа модельных характеристик. дис. канд.наук по физ.восп: 24.00.01, Харьков; 2006. 186 с.
8. Бойченко НВ, Тропін ЮМ, Панов ПП. Техніка та тактика у спортивній боротьбі. *Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях*. 2013;1:53-57.
9. Бойко ВФ, Малинский ИИ, Андрейцев ВА, Яременко ВВ. Соревновательная деятельность высококвалифицированных борцов вольного стиля на современном этапе. *Физическое воспитание студентов*. 2014;4:13-19.
10. Верхошанский ЮВ. Основы специальной физической подготовки спортсменов. Рига: Советский спорт; 2014. 352 с.

11. Голоха ВЛ, Картавий ДД. Особливості технічної підготовки в спортивній боротьбі. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах. 2019;1:22-25.

12. Голоха ВЛ, Романенко ВВ, Тропін ЮМ. Аналіз змагальної діяльності українських борців вільного стилю на Чемпіонаті світу U-23 в 2021 році. Єдиноборства. 2022;1:4-16.

13. Голоха ВЛ, Романенко ВВ. Аналіз виступу борців на Чемпіонаті України 2020 року з вільної боротьби. Єдиноборства. 2021;3:12-19.

14. Денисова ЛВ, Хмельницькая ИВ, Харченко ЛА. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте. Учебное пособие для ВУЗов. К.: Олимпийская литература; 2008. 127 с.

15. Евстигнеева ИВ, Латышев НВ, Латышев СВ, Гаврилин ВА. Модельные параметры соревновательной деятельности борцов. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2019;10:54-56.

16. Задорожна ОР. Тактика участі провідних спортсменок світу у системі змагань з жіночої боротьби упродовж олімпійського циклу 2013-2016 рр. Єдиноборства. 2021;2:47-61.

17. Зациорский ВМ. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. Вильнюс: Советский спорт; 2009. 200 с.

18. Камаєв ОІ, Тропін ЮМ, Арнаут ВЮ. Біомеханічний аналіз виконання технічних дій у спортивній боротьбі. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах. 2019;1:32-35.

19. Коробейников ГВ, Данько ТГ, Коханевич АІ. Функціональний стан кваліфікованих борців на етапі спеціалізованої базової підготовки. Єдиноборства. 2022;2:17-25.

20. Коробейников ГВ, Турлыханов ДБ, Коробейникова ЛГ, Никоноров ДМ, Воронцов АВ. Контроль психофизиологического состояния

борцов високої кваліфікації. Теорія і методика фізическої культури. 2021;65(3):35-41.

21. Коробейніков ГВ, Воронцов АБ, Костюченко ВО, Григоренко ОА. Аналіз змагальної діяльності збірної команди України з греко-римської боротьби на чемпіонатах Європи 2019–2020 років. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020;4:27-33.

22. Коробейников ГВ. Общие закономерности ведения соревновательного поединка и универсальные требования к технико-тактической подготовленности борцов высокой квалификации. Физическое воспитание студентов. 2016;1:37-42.

23. Латишев МВ, Лахтадир ОВ, Чорній ІВ, Цісар ВВ, Катихін ВМ. Важливість досягнень серед кадетів та юніорів у греко-римській боротьбі. Єдиноборства. 2022;1:48-61.

24. Латишев МВ, Мозолюк ОВ, Корольов БА, Ляшенко ОР. Аналіз виступів спортсменів на міжнародних кадетських та юніорських змаганнях з греко-римської боротьби. Єдиноборства. 2021;2:13-23.

25. Латышев НВ, Тропин ЮН. Анализ спортивных карьер олимпийских чемпионов в греко-римской борьбе. Єдиноборства, 2020;3:22-34.

26. Латишев СВ, Шадригось ВІ. Вільна боротьба. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю, Київ: АСБУ; 2019. 96 с.

27. Латышев СВ. Обоснование модели формирования стилей противоборства в вольной борьбе. Молода спортивна наука України. 2018;16(1):157-163.

28. Латишев СВ. Науково-методичні основи індивідуалізації підготовки борців. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня д.н. з фізичного виховання і спорту: 24.00.01; Київ, 2014. 39 с.

29. Лукіна О., Вороний В. Особливості змагальної діяльності борців греко-римського стилю. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019;2:21-29.
30. Матвеев ЛП. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. К.: Олимпийская литература; 2006. 318 с.
31. Международные правила борьбы греко-римской, вольной, женской и пляжной / пер. Л. Куракина; ред. Н. Журули, Лозанна, 2019. 80 с.
32. Методы исследований в спорте. Учебное пособие (под общей редакцией Филина В. П., Ровного А. С.), Харьков: Основа; 1992. 149 с.
33. Мубаракзянов РБ. Особенности тактической подготовки борцов греко-римского стиля с учетом индивидуальных особенностей и изменения правил соревнований. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2021;3(36):93-101.
34. Нартін ВО, Огірко ІС. Математичне моделювання та прогнозування видів підготовленості кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту. Молода спортивна наука України. 2015;1:70-74.
35. Незан ВГ. Особливості тактичної підготовки в спортивній боротьбі. Єдиноборства. 2015;1:71-81.
36. Первачук РВ, Сибіль МГ. Техніко-тактичні комплекси як засіб удосконалення навчально-тренувальної діяльності кваліфікованих борців. Молода спортивна наука України. 2017;3(47):45-52.
37. Платонов ВМ. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня; 2020. 704 с.
38. Платонов ВН. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. Учебник [для тренеров]: в 2 кн., К.: Олимпийская литература; 2015. 680 с.
39. Пашков ІМ, Тропін ЮМ, Романенко ВВ, Голоха ВЛ, Коваленко ЮМ. Аналіз змагальної діяльності борців високої кваліфікації. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2021;5(85):22-25.
40. Примаков АА. Сравнительная характеристика структуры физической подготовленности борцов высокой квалификации легких,

средних и тяжелых весовых категорий. Педагогіка, психологія та медико-біологічні фізичного виховання і спорту. 2018;9:47-53.

41. Полева НВ. Формирование готовности борцов к соревнованиям в границах избранной весовой категории. Теория и практика физической культуры. 2018;8:76-80.

42. Пшеникова МГ. Адаптация к физическим нагрузкам. Физиология адаптационных процессов, Рига: Наука; 1986. 124-221.

43. Пушкар АИ, Костюченко ВИ, Южно ЮА. Влияние изменений в правилах соревнований на состав и структуру соревновательной деятельности борцов высокой квалификации греко-римского стиля. Физическое воспитание студентов. 2020;3:78-80.

44. Титаренко ВМ, Тропин ЮН. Динамика показателей соревновательной деятельности борцов высокой квалификации. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020;1(75):53-57.

45. Тропин ЮН, Луданов КВ, Галашко МН. Показатели соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов различных весовых категорий. Єдиноборства. 2020;2(16): 61-73.

46. Тропин ЮН, Латышев НВ, Рыбак ЛА, Бугаев МЛ. Сравнительный анализ результатов выступлений национальной сборной команды Украины по спортивной борьбе. Єдиноборства. 2020;3(17):79-91.

47. Филин ВП, Семенов ВГ, Алабин ВГ. Современные методы исследования в спорте. Учебное пособие, Харьков: Основа; 1994. 132 с.

48. Шахмурадов ЮА. Вольная борьба: Научно-методические основы многолетней подготовки борцов. Ереван: Высшая школа; 2017. 189 с.

49. Шадригось ВІ. Індивідуалізація технічної підготовки юних борців вільного стилю. Спортивна наука України. 2015;5:44-48.

50. Шадригось ВІ, Латышев СВ. Особливості організації навчально-тренувального процесу жінок у спортивній боротьбі. Вісник Чернігів. нац. ун-ту ім. Т. Г. Шевченка. 2020;4(98):235-239.

51. Шацьких ВВ. Інформативні критерії психофізіологічних станів борців в умовах тренувальної діяльності. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2012;3:137-142.

52. Шацьких ВВ, Езан ВГ. Анализ результатов выступления сборных команд по спортивной борьбе на Кубке Мира 2016 года. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2016;4:100-104.

53. Юхно ЮА. Биомеханические характеристики атакующих действий борцов высокой квалификации. Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2016;6:125-132.

54. Юхно ЮА. Совершенствование специальной силовой подготовки высококвалифицированных борцов греко-римского стиля на основе анализа состава технических действий, используемых в соревновательной деятельности. Фическое воспитание студентов творческих специальностей. 2014;6:64-71.

55. Яременко ВВ, Первачук РВ. Становлення і розвиток жіночої боротьби в програмі Олімпійських Ігор. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор і єдиноборств у вищих навчальних закладах. 2018;1:80-83.

56. Arakawa H. Anthropometric Characteristics of Elite Japanese Female Wrestlers. International Journal of Wrestling Science. 2018;1(5):13-21.

57. Arslanoglu E. Physical profiles of Turkish young Greco-Roman wrestlers. Educational Research and Reviews. 2020;89(10):1034-1038.

58. Baić M, Karninčić H, Šprem D. Beginning age, wrestling experience and wrestling peak performance – trends in period 2002-2012. Kinesiology 46, 2014. Supplement 1:94-100.

59. Barbas I, Curby D, Mirzaei B, Podlivaev B, Tunnemann H. Establishing new wrestling weight classes – providing a scientific rationale. Report and recommendations of the scientific commission to the technical commission. FILA Scientific Commission. October 27, 2013.

60. Bromber K, Krawietz B, Petrov P. Wrestling in Multifarious Modernity, The International Journal of History of Sport. 2019;31(4):391-404.

61. Chow BDV. Parterre: Olympic Wrestling, National Identities, and the Theatre of Agonism. *Performing Antagonism*. Palgrave Macmillan UK, 2017:61-79.
62. *Coaching Youth Wrestling*. Editors Emma Sandberg, Natha T. Bell, Illinois: Human Kinetics; 2017. 208 p.
63. Çankaya C. Examination of Young Wrestlers' Leg Reaction Times and Their Relationships with Explosive Power. *World Appl Sci J*. 2018;16:189-197.
64. Eduardo D, González L. Wrestlers's performance analzsis through notational techniques. *Journal of Wrestling Science*. 2017;3(2):68-89.
65. Iermakov S, Tropin Y, Ponomaryov V. Ways to improve the technical and tactical skills wrestlers Greco-Roman style of different manners of conducting a duel. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2015;5:38-41.
66. Kasum G,. Markovic M. Comparison of free-stzle wrestlers competitive activities on European championship in 2013. and 2014. XVII Scientific Conference „FIS COMMUNICATIONS 2014" in physical education, sport and recreation and II International Scientific Conferenc, 2014;!:455-462.
67. Mirzaei B. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers. *World Journal of Sport Sciences*. 2018;1:8-11.
68. Sharratt MT. Wrestling profile. *Clin Sports Med*. 2019;3:273-289.
69. Soyguden A, Eker H, Toy A, Mumcu Ö. The technical analyze of Junior Free Style Wrestling group Championship. *Route Educational and Social Science Journal*. 2019;1(3):186-193.
70. Tropin Y, Chuev A. Technical and tactical readiness model characteristics in wrestling. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2017;3(59):64-67.
71. Tropin Y. Physical fitness model characteristics in wrestling. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2017;2(58):69-71.

72. Tropin Y, Korobeynikov G, Korobeynikova L, Shackih V. The impact of rule changes on the competitive activity indices in Greco-Roman wrestling. *Science in Olympic Sport*. 2018;4:58-64.

73. Tünnemann H. Evolution and adjustments for the new rules in wrestling. *International Journal of Wrestling Science*. 2018;3(2):94-104.

74. United World Wrestling. *International Wrestling Rules*; 2016. 1-41.

75. Zhumakulov ZP. Education Technology of Primary Training Sport Wrestling. *Eastern European Scientific Journal*. 2017;5:29-35.