

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та  
інфраструктури  
Кафедра фізичної реабілітації і спорту

КУРИЛЮК Іван Васильович

«АКРОБАТИЧНІ ВПРАВИ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ СПОРТИВНОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ ЮНИХ БОРЦІВ ВІЛЬНОГО СТИЛЮ»

спеціальність 017 Фізична культура і спорт  
освітньо-професійна програма Фізична культура і спорт  
кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент  
групи ФКСм-21  
КУРИЛЮК Іван Васильович

Науковий керівник:  
к.пед.н., доцент  
ГАХ Роман Васильович

Кваліфікаційну роботу  
допущено до захисту  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Завідувач кафедри

ТЕРНОПІЛЬ – 2021

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Теоретико-методичні положення системи підготовки юних спортсменів.....	7
1.2. Основи теорії управління рухами.....	14
1.3. Фізична підготовка борця.....	22
1.4. Загальна характеристика координаційних здібностей, сучасні уявлення про її структуру і методика розвитку.....	43
<b>РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>	<b>53</b>
2.1. Методи дослідження .....	53
2.2. Організація дослідження .....	57
<b>РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ....</b>	<b>59</b>
3.1. Стан фізичної та технічної підготовленості юних борців груп попередньої базової підготовки третього року навчання.....	59
3.2. Аналіз запропонованої методики тренування.....	66
<b>РОЗДІЛ 4. ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ БОРОТЬБОЮ.....</b>	<b>72</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>79</b>
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>81</b>

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** На сучасному етапі розвитку вільної боротьби значно збільшився обсяг рухової діяльності, здійснюваної в імовірнісних і несподівано виникаючих ситуаціях, яка вимагає прояву винахідливості, швидкості реакції, здатності до концентрації і переключення уваги, просторово-часової точності рухів і їх біомеханічної раціональності [10, 48, 50]. Всі ці характеристики спеціалісти [12, 24, 18, 19] пов'язують з поняттям координаційних здібностей.

Найбільш успішно в ігровій діяльності виступають борці, які володіють високим рівнем сенсорно-перцептивних можливостей, що проявляється у вдосконаленні таких спеціалізованих сприйнять, як «почуття килима», «відчуття суперника» [1, 18].

Процес навчання співвідноситься з набуттям знань, умінь і навичок. Кінцевим результатом рухового навчання вважається вироблення високо керованого пластичного навичку, однак для спортивної практики цього виявляється недостатньо. Значно зросте спортивну майстерність вимагає від борців не тільки високо керованого навичку, але, головним чином, здатності швидко (без попереднього тренування) вирішувати будь рухові завдання в межах даної координації [15, 18, 19].

Є всі підстави вважати, що методика тренування в боротьбі переслідує насамперед ретельну відпрацювання певних технічних навичок і тактичних умінь, концентроване розвиток спеціальних фізичних здібностей, в місці з тим не створює необхідних умов для вдосконалення психофізіологічних здібностей, що лежать в основі формування координаційних здібностей. Загальноприйняті форми організації занять хоча і включають діяльність в умовах просторово-часової та альтернативної невизначеності, однак, ці умови, як правило, бувають однотипними і незабаром стають звичними для займаються. У імовірнісних ситуаціях адаптація до умов діяльності настає досить швидко, тому ефект в тренуванні координаційних здібностей

визначається не лише складністю застосовуваних психомоторних завдань, але і їх новизною і незвичністю. У цьому зв'язку, з одного боку, необхідно розумно варіювати умови тренування, прагнучи систематично ставити займаються в ситуації, що вимагають від них прояву кмітливості, винахідливості, здатності до експромтним діям, з іншого, поступово підвищувати обсяг спеціалізованих вправ, а це може забезпечити тільки моделювання умов змагальної діяльності.

При використанні даного підходу в основі утворення нових рухових умінь лежить антиципація і екстраполяція, які забезпечують «перенесення навичок». Спортсмен, навчаючись обмеженому числу варіантів навички, набуває здатність виконувати їх необмежену кількість. Така специфічна рухова активність борців дозволяє розвивати оперативну спроможність – руховий інтелект.

Процес вдосконалення координаційних здібностей борців органічно пов'язаний з вирішенням завдань техніко-тактичної підготовки, з розвитком швидкісних і швидкісно-силових здібностей, витривалості в умовах тренувальної та змагальної діяльності [14, 18].

Багато дослідників [11, 12, 19] вважають, що найбільш ефективно розвиваються координаційні здібності в умовах відсутності стомлення. Разом з тим, змагальна діяльність борців передбачає виконання рухових дій високої координаційної складності в самих різних функціональних станах (від стійкого до важких проявів стомлення) і при різних умовах зовнішнього середовища (від комфортних до винятково складних).

У сучасній теорії спортивного тренування методика розвитку координаційних здібностей залишається найменш розробленою. Відсутнє чітке розуміння природи координаційних здібностей, суперечливі дані про їх структуру та вікові особливості проявів, не розроблені критерії оцінки рівнів розвитку координаційних здібностей, що не виявлено особливості технологій розвитку даної фізичної якості стосовно до конкретного виду спорту.

Суперечливість і невирішеність багатьох питань розвитку координаційних здібностей у юних борців обумовлюють актуальність даної роботи і вимагають подальших наукових досліджень .

**Об'єкт дослідження:** навчально-тренувальний процес юних борців.

**Предмет дослідження:** засоби та методи формування координаційних здібностей у 14-15-річних борців.

**Мета дослідження** – розробити та експериментально обґрунтувати методику формування координаційних здібностей у юних борців на основі моделювання умов змагальної діяльності.

**Завдання:**

1. Визначити рівень технічної підготовленості юних борців.
2. Вивчити особливості змагальної діяльності борців 14-15 років.
3. Зробити аналіз впливу акробатичних вправ в тренувальних заняттях ДЮСШ з вільної боротьби, на фізичну та технічну підготовку і виявити реакцію юних борців на дані заняття.

Достовірність і обґрунтованість результатів забезпечено надійною методологічною базою, різноманітністю використаних методів та їх адекватністю меті та завданням дослідження, узгодженістю теоретичних положень і висновків з експериментальними даними, репрезентативністю емпіричного матеріалу, стійкої повторюваністю результатів, коректної статистичною обробкою експериментальних даних з використанням ЕОМ, позитивними відгуками тренерів, використовувати отримані матеріали у своїй практичній роботі.

Теоретичне значення полягає в доповненні теорії та методики спортивного тренування борців положеннями про конкретні взаємозв'язки основних проявів координаційних здібностей в структурі рухових можливостей юних борців; уточненні змісту визначення поняття «координаційні здібності борців» як компонента структури фізичної підготовленості.

Практичне значення результатів дослідження полягає в більш високій ефективності змагальної діяльності юних борців, викликаній застосуванням розробленої методики виховання їх координаційних здібностей.

1. Координаційні здібності, сформовані в тренувальному процесі, забезпечують здатність виконувати адекватні, швидкі, раціональні рухові дії, сприяють виробленню у борців антиципації, маневреності, кмітливості, винахідливості і швидкої психомоторної винахідливості, здатності до експромту, формують «руховий інтелект», підвищують змагальну результативність.

2. Координаційні здібності борців – це комплекс моторних і психічних характеристик, співвідношення, значення і роль яких змінюються з віком, рівнем спортивної кваліфікації та умовами виконання вправ.

3. Формування спеціалізованих рухових умінь і навичок, що базуються, головним чином, на відповідних рівнях розвитку координаційних здібностей, повинно у борців передувати надбання специфічних знань, а у тренувальній роботі з юнаками, корисно, щоб процес збагачення новими вміннями передував подальшому вдосконаленню практичних умінь.

Отримані результати можуть бути використані в тренувальному процесі інших ігрових видів спорту, в підготовці студентів фізкультурних і педагогічних вузів і на курсах підвищення кваліфікації тренерів з ігрових видів спорту.

**Структура і обсяг роботи.** Робота виконана на 81 сторінці тексту і складається із вступу, 4 розділів, висновків, списку використаної літератури. Робота ілюстрована таблицями та рисунками.

## **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ**

Аналіз спеціальної літератури та узагальнення передового досвіду підготовки та участі українських спортсменів у національних і міжнародних змагань свідчать про постійне зростання конкуренції, що в свою чергу висуває все більш високі вимоги до рівня технічної, загальної та спеціальної підготовленості спортсменів. Ці завдання неможливо вирішити без комплексного системного підходу при побудові тренувального процесу. Біомеханічні проблеми управління в своїх дослідженнях вирішували В.М. Заціорський, В.В. Кузнецов, А.Н. Лапутин, В.І. Лях та інші.

Сучасні фахівці успішно розробляють нові й удосконалюють вже існуючі методи і засоби спортивного тренування і розглядають можливості використовуваних засобів підвищення рівня технічної та спеціальної фізичної підготовленості в боротьбі (Е.А.Бикова, 2005; О.М. Соловей, 2006; Т.В. Скалій, 2006 та інші).

### **1.1. Теоретико-методичні положення системи підготовки юних спортсменів**

Передумови сучасної системи підготовки спортсменів почали закладатися у другій половині ХІХ ст. у зв'язку з підвищенням популярності спорту. У різних країнах підвищується кількість різних видів спорту, які надалі входять у програму Ігор Олімпіад. Постійне дедалі більшу кількість змагань вимагало узгодження правил і умов його проведення, вдосконалення спортивних споруд, устаткування інвентарю, техніки і тактики ведення змагання.

Попри те що, що у різних країнах Європи, США з багатьох видів спорту спортсмени тренувалися щодня, або навіть двічі на день дві, 3 години

ефективність таких тренувань була велика, оскільки був відсутній інтерес як-от, медичних, біологічних, педагогічних.

У багатьох видів спорту підготовку вели спортсменами самостійно, з урахуванням власного досвіду і наслідування відомим спортсменам. Цілком природно, що таке стан справ знижував рівень ефективності підготовки спортсмена у другій половині XIX ст. і на початку XX в.

Що ж до побудови тренування – динаміки навантажень, планування програм тренувальних занять, чергування навантажень, різні спец. дієти це напрям розвивалося методом спроб і помилок.

Видано перші науково-практичні праці, у яких зробили спроби фізичного обґрунтування тренувань спортсменів, аналізувалися особливості діяльності системи дихання, серця й судин, м'язової діяльності.

Поступово, зі зростанням спортивних результатів, і навіть під впливом досвіду професійного спорту, теорія підготовки різнобічного спортсмена стала витіснятися диференційованими системами підготовки спортсменів у різних видах спорту.

Продуктивний розвиток теорії підготовки спортсменів багато в чому обумовлюється правильним вибором стратегічних напрямів її подальшого вдосконалення. В основі вдосконалення спортивної підготовки лежать 12-ть напрямів:

Перше напрям – різкий приріст обсягу тренувальної і змагальної діяльності. Значення основних показників, що характеризують цей бік процесу спортивного тренування, у першій половині 90-х вдвічі у випадках і більше. Тенденція до подальшого збільшення обсягів тренувальній роботи зберігається.

Багато спортсменів й цілі команди, зайве збільшення обсяги тренер. роботи, не отримали очікуваних результатів; різко підвищилася втома, травми.

Другий напрям – усунення в 4-х літніх олімпійських циклах і річної підготовці інтенсивно який проявляється останніми роками протистояння



між системою цілеспрямованої підготовки до олімпійським ігор і сформованої у багатьох видах спорту практикою участі у більшій кількості змагання у протягом року. Зрозуміло, що неспроможна йти підпорядкування всього календаря змагань виключно завданню підготовки до головним змагань. Необхідно знайти такі схеми побудови.

Третій напрям – розробка методики продовження періоду успішних виступів спортсменів на заключних етапах спортивної кар'єри.

Комерціалізація і професіоналізація олімпійського спорту загострили інтерес до продовження успішної спорт. кар'єри видатних спортсменів. Це спричинило успішним виступом різних спортсменів у різних видах спорту дітей віком із 30-35 років і навіть у 38-40 років у спорт. іграх, а й у легкої атлетики. Ця чітко яка проявилася на останні роки тенденція потребує серйозного наукового підкріплення у бік вдосконалення системи підготовки спортсменів на заключних етапах її багаторічного вдосконалення.

Четвертий напрям – сувора відповідність системи тренування спортсменів класу специфічним вимогам обраного для спец. виду спорту. Це виявляється про можливе різке збільшенні обсягу допоміжної і, особливо, спеціальної підготовки у загальному обсягу тренувальній роботи. Загальна підготовка як неспецифічна у її традиційному значенні перестала відігравати суттєву роль тренуванні спортсменів класу.

Навіть під час ранніх етапах багаторічного вдосконалення необхідна сувора взаємозв'язок засобів і методів тренування.

П'ятий напрям – максимальна орієнтація на індивідуальні задатки й уміння кожної конкретної спортсмена під час виборів спортивної спеціалізації, розробці вий системи багаторічної підготовки, визначення раціональної структури змагальній роботи і ін. Це уваги до відбору і орієнтації спортсменів всіх етапах багаторічного вдосконалення.

Шостий напрям – прагнення суворо збалансованої системі тренувальних навантажень, відпочинку, харчування, коштів відновлення, стимуляції працездатності й одночасно недооцінка відпочинку, харчування,

відбудовних заходів. Саме, особливо у раціональному харчуванні, відповідному як специфіці виду спорту, а й спрямованості навантажень у кожному структурному освіті тренувального процесу, закладено значні резерви підвищення його ефективності. Так само істотно резерви пов'язані із оптимізацією системи застосування фармакологічних коштів, які забезпечують ефективне перебіг відбудовних процесів.

Сьомий напрям – відповідність системи підготовки до головним змагань географічним і кліматичних умов місць, у яких планується проведення. Слід пам'ятати, проведення змагання у умовах печені або холодного клімату, середньогір'я, при значної зміні годинних поясів здатне найістотнішим чином уплинув до рівня виступи спортсмена у цих змаганнях.

Восьмий напрям – розширення нетрадиційних коштів підготовки: використання приладів, устаткування й методичних прийомів, дозволяють повніше розкрити функціональні резерви організму спортсмена; застосування тренажерів, які забезпечують вдосконалення певних рухових якостей.

Дев'ятий напрям – орієнтація всієї системи спортивного тренування для досягнення оптимальної структури змагальної діяльності. Це передбачає як вдосконалення всіх його якостей на ранніх етапах початкової підготовки. Одночасно слід враховувати, що у структурі змагальній діяльності лише на рівні вищої майстерності значимими часто виявляються компоненти, котрі з ранніх етапах багаторічної підготовки часто випадають з полем зору тренера і спортсмена.

Десятий напрям – вдосконалення системи управління тренувального процесу з урахуванням знання структурі змагальній роботи і підготовленості з урахуванням як загальних закономірностей становлення спортивного майстерності у конкретній виді спорту, і індивідуальних можливостей спортсменів.

Аналіз свідчить, що цей напрям, що спирається спроможності сучасної діагностичної техніки та інформаційних технологій, нині одна із основних

резервів вдосконалення системи спортивної тренування, оскільки дозволяє створити необхідні умови для раціонального управління станом спортсмена.

Одинадцятий напрям – розширення, і перебудова знань і з практичної діяльності з ряду розділів спортивної підготовки у бік забезпечити умови для профілактики спортивного травматизму. Аналіз свідчить більшість травм походить від недостатній рівень знань тренерів і спортсменів у сфері профілактики спортивного травматизму, й низького рівня знань лікарів.

Тож у певного коригування ряду його положень як загальної теорії, і конкретної методики підготовки спортсменів криються суттєві резерви зменшення травматизму, й підвищення якості процесу підготовки, продовження успішну кар'єру спортсмена.

Дванадцятий напрям – динамічність системи підготовки, її оперативна корекція з урахуванням постійного вивчення і врахування, як загальних тенденцій розвитку олімпійського спорту, і особливостей розвитку конкретних його видів – зміни правил змагань, і умов його проведення, застосування нового інвентарю і устаткування, розширення календаря й зміна значимості змагань.

Спортивний результат як продукт змагальної діяльності, має самостійну цінність для спортсмена, тренера, глядачів обумовлюється велику кількість чинників. У тому числі індивідуальні особливості спортсмена, ефективність системи підготовки, матеріально-технічна база для.

На громадську оцінку спортивного результату, перевищують раніше досягнуті на офіційних змаганнях певного рангу, фіксуються як рекорди. Рекорди реєструються у його видах спорту, у яких спортивний результат то, можливо визначено у одиницях маси, відстані, числа влучанні, проведених у відповідність до умовами та вимогами, встановленими федерацією. Залежно від масштабу змагань розрізняють світові, олімпійські, регіональні, континентальні, національні, територіальні.

Структура змагальній діяльності – чинником змагальній діяльності є досягнення якнайкращої результату спортсмена. Природно, така орієнтація

має місце, коли йдеться про головних змаганнях. У конкретних відбірних змаганнях спрямованість змагальній діяльності може мати інший характер, обумовлений конкретною ситуацією завданнями.

Метою є модель того, до чого прагне спортсмен внаслідок спортивної діяльності, засобом – прийоми і дії спортсменів, вкладених у досягнення поставленої мети, результатом – спортивний результат, досягнутий у конкретній вигляді змагальній діяльності.

Аналіз чинників забезпечення та її реалізації у кожному виді спорту і виду змагань потрібно зробити з урахуванням чіткого виявлення характеристик змагальної діяльності, від яких спортивний результат. Специфіка кожного виду спорту зумовлює провідні елементи що визначають результативність.

Основи теорії адаптації й закономірності її формування в спортсменів

Вплинув на вдосконалення теорії та методики підготовки спортсменів надає бурхливо розвиваючись у останні роки теорія адаптації – сукупність достовірних знання пристосуванні організму людини до місцевих умов довкілля, особливо до так званих екстремальних ситуацій. Вплив знань у області адаптації на сучасний спорт особливо велике, оскільки сам спорт є сферою діяльності, у якій функціональні системи працюють у режимі гранично можливої реакції.

Поняття адаптація спочатку розглядали як біологічне і медичне. Проте бурхливий технічний процес, зміни і ускладнення взаємовідносин людини із зовнішнього середовищем. Дане поняття широко проникло до сфери спортивної фізіології і морфології.

Прояв адаптації спорті виключно різноманітні. У тренуванні доводиться зіштовхуватися з адаптацією фізичних навантажень самої різної спрямованості, координаційної складності, інтенсивності і тривалості, використанням найширшого арсеналу вправ, вкладених у розвиток фізичних якостей, вдосконалення техніко-тактичного майстерності, психічних функцій.

Об'єктивно існуючі закономірності соціального, медико-біологічного характеру, що зумовлюють ефективність учбово-тренувального процесу і змагальній діяльності спортсменів, дозволили сформулювати специфічні принципи підготовки спортсменів. Ці принципи є теоретичні узагальнення, є основними і розробити методичних рекомендацій, що у основі раціонального організованою співпраці тренера і спортсмена з побудови системи підготовки до змагальній діяльності. Розширення науково-методичних основ підготовки спортсменів, організовані зміни у структурі спорту найвищих досягнень, досвід передовий спортивної підготовки вимагають постійного вдосконалювання специфічно принципів спортивної підготовки як у напрямі уточнення існуючих, і у напрямі уточнення існуючих, і у напрямі розробки нових.

До найважливішим принципам, побудованим на міцній суворо науковій основі і які пройшли багаторічну перевірку практикою, слід віднести:

- спрямованість до вищих досягнень
- поглиблену спеціалізацію
- безперервність тренувального процесу;
- єдність поступовості збільшення навантаження
- хвилеподібність і варіативність навантажень;
- циклічність процесу підготовки;
- єдність взаємозв'язку структури змагальній роботи і структури підготовленості.

Сучасні досягнення науки й техніки, проблеми і перспективи, які намітилися на сучасному розвитку олімпійського спорту, вимагають виділення додаткових принципів, виходять за специфічні рамки спортивної тренування.

## 1.2. Основи теорії управління рухами

В теорії і методиці фізичного виховання розрізняють 2 рівня рухового уміння:

- уміння виконувати окрему рухову дію (подача чи штрафний кидок). В літературі його інколи називають уміння нижчого порядку;
- уміння вищого порядку (уміння грати, фехтувати тощо) або, як його часто називають, уміння виконувати цілісну рухову діяльність.

До уміння вищого порядку відносять й уміння здійснювати процес фізичного виховання з метою самовдосконалення.

Набута на основі знань та досвіду здатність не автоматизовано керувати рухами в процесі рухової діяльності називають умінням.

Рухова навичка – це автоматизований спосіб керування рухами в цілісній руховій дії. Автоматизованим рухом вважають такий, в якому рухова частина виконується за рахунок управління нижчими відділами ЦНС.

Закономірності і механізми формування рухових вмінь і навичок.

Аналіз участі свідомості у формуванні і закріпленні рухової дії дозволяє виділити три фази усвідомлення цих дій:

Мала усвідомленість внаслідок «туманного» уявлення про вправу:

Характерними рисами вмінь на початку їх формування є надмірна мобілізація вольових зусиль, емоційна реакція на новизну, наявність невпевненості, а іноді страху. Контроль за діями здійснюється за рахунок зору і слуху. М'язове відчуття тільки формується. Покращенню виконання сприяє аналіз учнями виконання дій і виправлення помилок при участі свідомості.

Відносно повна усвідомленість рухової дії та окремих рухів внаслідок формування цілісного уявлення про вправу і розвитку здатності диференціювати параметри руху:

Подальше виконання вправи знімає почуття невпевненості та страху. Помилки у виконанні ще можливі, увага концентрується переважно на окремих рухових діях. Поступово уміння переходить у навичку.

Часткова усвідомленість як наслідок автоматизації рухової дії та переключення уваги на умови виконання:

При формуванні умінь вищого порядку учень навчається змінювати деталі техніки виконання спортивної вправи для того, щоб досягти максимального результату.

Рухове уміння виконувати окрему рухову дію – це здатність учнів виконувати вправу, концентруючи увагу на кожному русі, що входить до її складу. Формується уміння шляхом багаторазового повторення вправи у стандартних умовах, при активній участі всіх органів відчуття. Увага учня при цьому зосереджена на деталях, елементах рухової дії, на просторових, часових, просторово-часових, динамічних та ритмічних характеристиках рухів. Одночасно засвоїти ці характеристики неможливо. Визначають їх послідовно шляхом усвідомленого багаторазового практичного вправлення. Багаторазове повторення вправи і її частин під безпосереднім контролем свідомості і при безперервному пошуку способів найефективнішого їх виконання поступово приводить до удосконалення і стабілізації рухових операцій, окремих елементів, з наступним їх поєднанням у рухову дію. На перших етапах навчання рухової дії виконується уповільнено, із зупинками, зайвими рухами та помилками. Учні виконують вправу не стабільно. Такий рівень володіння вправою прийнято називати умінням.

Збільшення числа повторень і корекції помилок приводить до невимушеного, плавного, безпомилкового, стабільного й економного виконання вправи. Вправа поступово автоматизується. Іншими словами, відбувається плавна трансформація уміння в навичку.

При володінні вправою на рівні навички свідомість учнів виконує пускову (початок руху), контролюючу (фіксація відхилень від правильного виконання вправи), корегуючу (заходи щодо виправлення помилок або

виходу із скрутних ситуацій) та гальмівну (активне гальмування руху або перехід до іншої дії) функції.

На стадії формування навички поступово усуваються зайві рухи, удосконалюється міжм'язова координація, рухи стають точнішими у просторі, часі і за зусиллями. Всі рухи відтворюються невимушено, плавно, з високою точністю і стабільно.

Рівень володіння фізичною вправою, для якого притаманні перераховані характеристики, називають навичкою.

З окремих навичок формується вміння виконувати цілісну рухову діяльність, або вміння вищого порядку.

Уміння вищого порядку в навичку не переходять бо воно проявляється завжди в ситуативних умовах і залежить від вій партнерів, суперників, зовнішніх умов тощо. Для уміння вищого порядку характерні витривалість і творчість діяльності, стійкість до несприятливих внутрішніх та зовнішніх умов, виконання дій на фоні втоми, висока індивідуалізація діяльності, здатність перебудовуватись у ході діяльності.

Формування рухових умінь і навичок має певні психологічні, функціональні особливості. Відповідно до природних психофізичних процесів, які протікають в організмі, під впливом багаторазового повторення фізичних вправ, що визначаються, будується педагогічний процес управління формуванням рухових умінь і навичок.

Будь яка рухова дія при засвоєнні включається в систему рухових умінь і навичок, накопичений на даний час учнем, що складають його руховий досвід. В одних випадках попередній досвід сприяє засвоєнню нових фізичних вправ, а в інших – може ставати перешкодою у процесі засвоєння вправ. Таке явище в теорії фізичного виховання називають переносом навички. Перенос може бути позитивним або негативним. Причиною цього переносу є схожість вправ. Негативний перенос спостерігається тоді коли вправи схожі лише за зовнішніми формами. Позитивний коли вправи схожі



за технікою виконання і вивчаються послідовно або одночасно. Учитель повинен забезпечувати позитивний перенос навичок і уникати негативного.

Формування умінь виконувати фізичні вправи, їх трансформація в навички, об'єднання навичок в уміння вищого порядку – це тривалий, складний процес, успіх якого залежить від багатьох факторів. У шкільному фізичному вихованні структуру процесу навчання доцільно будувати у три етапи: розучування рухової дії, її засвоєння та закріплення.

Передумовою засвоєння кожної вправи є знання учня про вправу, його руховий досвід та фізична і психічна готовність до навчальної діяльності. На цій базі можна оволодівати технікою будь-яких рухових дій. При цьому, навчаючи учнів, вчитель постійно повинен пам'ятати, що кінцевою метою навчання є використання засвоєних фізичних вправ у повсякденному житті для безпосереднього використання в побуті і професійній діяльності та для самовдосконалення і використання набутого фізкультурно-спортивного досвіду в майбутньому при навчанні інших.

Тільки такий підхід до розуміння суті навчання у фізичному вихованні може принести користь. Навчання у фізичному вихованні визначається як організований процес передачі і засвоєння системи спеціальних знань і рухових дій, спрямованих на фізичне і психічне удосконалення людини. Його результатом є загальна фізкультурна освіта.

Без розумного і цілеспрямованого керівництва вчителя й активної, свідомої участі учня позитивного результату у процесі навчання досягнути не можна.

Спеціальні фізкультурно-спортивні знання, які засвоюють учні у процесі фізичного виховання можна поділити на 4 групи:

- знання, що сприяють організації учнів у процесі фізичного виховання (правила безпеки, організація ігор);
- знання медико-біологічного спрямування (вплив фізичних вправ на функції організму, перша медична допомога);

- знання необхідні для практичного засвоєння вправи (техніка виконання вправ);
- знання з організації і методики проведення занять фізичними вправами.

Етап початкового розучування.

Мета першого етапу полягає у засвоєнні вправи в загальних рисах, в основному варіанті (формування уміння). Для досягнення цієї мети вчитель і учні повинні розв'язати такі завдання:

- створити цілісне попереднє уявлення про вправу й осмислити її суть;
- визначити руховий досвід учнів і при необхідності поповнити його;
- домогтися виконання вправи загалом;
- усунути зайві рухи, які грубо спотворюють техніку.

Перед початком розучування вправи кожен учень повинен навчитись розповідати про дії та операції, які необхідно засвоїти, тому на першому етапі для успішного формування рухового уміння велике значення мають методи слова та демонстрації.

Методика навчання на першому етапі.

Розпочинаючи розучувати вправи, дуже важливо, щоб учні усвідомили мету і завдання дій, прикладне і спортивне значення вправи. Сильним мотивом активізації діяльності учнів є інформація про найвищі досягнення з даного виду діяльності та про навчальні нормативи і найвищі результати ровесників, учнів даної школи. Лише зацікавлене ставлення учня до вивчення чергової вправи принесе позитивний результат. З метою формування уявлення про особливості виконання вправи після одержання учнями відповідних знань її демонструють.

До демонстрації вправ на першому етапі висуваються такі вимоги:

- демонстрація повинна бути природною і досконалою, непридатним є надмірний варіант демонстрації;
- акцент при першій демонстрації роблять на ті рухи, які важко пояснити;

- створюючи уявлення про вправу, демонструвати її будуть неодноразово. При цьому в кожній демонстрації необхідно акцентувати увагу учнів на інші деталі;

- для того, щоб викликати в усіх учнів почуття впевненості в можливості досягання успіху, добре якщо вправу демонструє однокласник;

- ефективними засобами демонстрації на цьому етапі є муляж, макети;

- при повторних демонстраціях треба міняти не тільки об'єкт спостереження, але місце учнів при цьому;

- застосовують демонстрацію помилок учнів.

Після демонстрації вчитель пояснює техніку вправи, що вивчається. До пояснення, покликаною формувати уявлення, висувати такі вимоги:

- пояснюючи, говоріть не тільки про зовнішню структуру вправи, скільки про внутрішню суть рухової дії, практично-наслідкові зв'язки окремих її рухів;

- деталізувати техніку на першому етапі не варто, оскільки перевантаження учня одержаною інформацією може негативно позначитись на якості виконання вправи;

- при поясненні техніки спирайтесь на руховий досвід учнів, викликайте асоціативні відчуття;

- говоріть учневі не тільки, як потрібно виконувати рухову дію, але й чому саме так;

- чергуйте пояснення з демонстрацією та поєднуйте їх.

Після розповіді про вправу, її демонстрації та пояснення техніки учні приступають до практичного оволодіння руховою дією, освоюючи її загалом або по частинах. При цьому:

- широко використовуйте фізичну допомогу;

- засвоєнню вправи допомагають зорові орієнтири та різноманітні звукові сигнали, але їх слід припинити до того, як вони стануть частиною умовно-рефлекторних зв'язків;

- у процесі практичного виконання вправ учні повинні спиратися на власний руховий досвід, а в перервах між спробами “виконувати” вправи в уяві – ідеомоторне тренування;

- використовувати самоприклад, самозвіти, самопроговорювання, що може мобілізувати їх свідомість;

- використовуйте тренажери, які допоможуть учням одержати правильні м'язові відчуття;

- поділіться з учнями власним досвідом про м'язові відчуття при правильному виконанні вправи яку вони вивчають;

- допомагаючи учням успішно засвоювати вправу використовуйте різноманітні форми їх інформування при допущені помилки та шляхи їх усунення.

Процес навчання проходить значно успішніше, якщо учень бачить результати виконуваних ним дій, якщо він одержує інформацію про параметри дій, її напрямки. Інформація, що поступає до учнів про виконану вправу називається зворотнім зв'язком.

Зворотній зв'язок може бути зовнішнім (через органи зору, слуху, тактильного аналізатора) та внутрішнім (з пропріоріцепторів). Бажано, щоб учень одержував різні види зворотного зв'язку. Вчитель повинен вміти виправляти помилки. Аналіз показує, що всі помилки мають свої причини, а їх виправлення полягає в усуненні причин. Саме на це і будуть спрямовані зусилля.

Методика виправлення помилок полягає у визначенні причин і підборі прийомів їх усунення.

Помилки є типові та індивідуальні. Типові – ті, які допускаються більшістю учнів. Їх можна прогнозувати, а отже, і запобігати. Індивідуальні помилки допускаються окремими учнями або групами учнів і повинні виправлятися персонально. Помилки легше виправляти у процесі, ніж після засвоєння вправи.

Етап засвоєння рухової дії.

Метою другого етапу є деталізоване, відносно досконале засвоєння рухової дії.

Завданнями другого етапу є:

- поглибити розуміння учнями закономірностей виконання рухової дії;
- уточнити техніку щодо індивідуальних можливостей учнів, посилити самоконтроль;
- домогтись правильного виконання вправи;
- створити передумови варіативного виконання вправ.

Реалізація мети і вирішення завдань повинно привести фактично до формування навички. Досягають це шляхом серійного, багаторазового повторення рухової дії, збільшення кількості занять. При цьому в її виконання вносять необхідні корективи, уточнюють техніку окремих рухів і вправи загалом та усувають помилки.

В міру відпрацювання техніки кількість автоматизованих рухів збільшується, що приводить до формування динамічного стереотипу і тонкого м'язового відчуття.

Методика навчання на другому етапі.

В основу методики другого етапу необхідно покласти метод цілісного розучування з «виділенням», на фоні цілісного виконання вправ, окремих рухів для їх удосконалення. В окремих випадках використовуються метод виконання вправ по частинах.

Поглибити розуміння учнями закономірностей виконання рухової дії допоможуть такі методичні прийоми:

- деталізоване пояснення вправи;
- обговорення техніки;
- звіти учнів, як наслідок їх самоаналізу;
- супроводжуюче пояснення;
- самопроговорювання та самонакази.

Щодо використання наочності то тут застосовуються прийоми опосередкованої демонстрації в першу чергу кінограми, моделі, зарисовки певних положень вправи.

На другому етапі методика збагачується змагальним методом, але предметом змагань є якісні показники виконання вправи на здатність учнів управляти часовими, просторовими і силовими параметрами рухової дії.

Продовжують використовувати прийоми ідеомоторного тренування та виконують окремі вправи (ведення м'яча без зорового контролю), концентруючи увагу на аналізі м'язового відчуття.

Етап закріплення і вдосконалення.

Мета третього етапу полягає в тому, щоб забезпечити практична застосування набутої навички. Для досягнення мети учень і вчитель повинні вирішити такі завдання:

- закріпити навичку і зробити її придатною для використання в життєдіяльності у поєднанні з іншими діями;
- забезпечити варіативність застосування сформованої на попередньому етапі навички в різних умовах;
- завершити індивідуалізацію виконання засвоєної вправи;
- досягти повної відповідності техніки виконання вправи рівневі розвитку фізичних якостей учнів.

Методика навчання на третьому етапі.

На цьому етапі концентрують увагу учнів на результативності діяльності, і на її досягнення спрямована методика навчання і тренування.

Для закріплення навички, забезпечення варіативності її виконання використовують методи:

- стандартно-повторної (інтервальної) та повторно-варіативної вправи;
- змінюють зовнішні умови виконання;
- регулюють фізичний і психічний стан учнів;
- поєднують вивчену на другому етапі вправу з іншими (засвоєними) діями;

- підвищують обсяг та інтенсивність виконуваної роботи.

Вирішенню завдань етапу служить також використання хвилеподібної та ступінчастої динаміки навантажень, жорстких інтервалів відпочинку при повторному виконанні вправ, ігрового і змагального методів.

При плануванні занять передбачають виконання завдань за точно передбаченими параметрами дій (метання на задану відстань, біг із заданою швидкістю); з акцентованою установкою на певних рухах (швидке відштовхування у стрибках).

Підвищенню рівня мобілізації індивідуальних можливостей в процесі виконання вправи та досягненню повної відповідності її техніки рівневі розвитку фізичних якостей учні сприяють додаткові обтяження.

Сприяє закріпленню та вдосконаленню вправи її виконання в присутності сторонніх осіб на фоні підвищеного емоційного стану та втоми. На завершальному етапі вправа виконується з підвищеними вимогами до прояву фізичних якостей.

### **1.3. Фізична підготовка борців**

В процесі фізичної підготовки борців вирішуються два головних завдання:

- всебічний розвиток всієї рухової системи гравця;
- вдосконалення специфічних рухових здібностей, від яких залежить успіх у досягненні високих результатів саме в боротьбі.

Звідси і йде поділ фізичної підготовки на загальну та спеціальну.

Загальна фізична підготовка потрібна для гармонійного розвитку рухових здібностей і функціональних можливостей борців. Вона містить у собі силову гімнастику, акробатику, різноманітні ісуетички для розширення рухової бази, плавання для зняття напруги, стрибки у воду для виховання сміливості, спуск на лижах з гір для виховання сміливості й стійкості, водні лижі й багато чого іншого.

Спеціальна фізична підготовка тісно пов'язана з характером ігрової діяльності борців. Для її здійснення вправи треба підбирати так, щоб їхня структура й динаміка відповідали діям, виконуваним гравцем під час змагань. Для цього необхідні знання вимог, які боротьбу пред'являє до організму спортсмена. За допомогою фізичної підготовки вдосконалюють силу, швидкість, гнучкість, спритність і витривалість. Однак головним її завданням є виховання рухливого в процесі всієї сутички спортсмена (рис. 1).

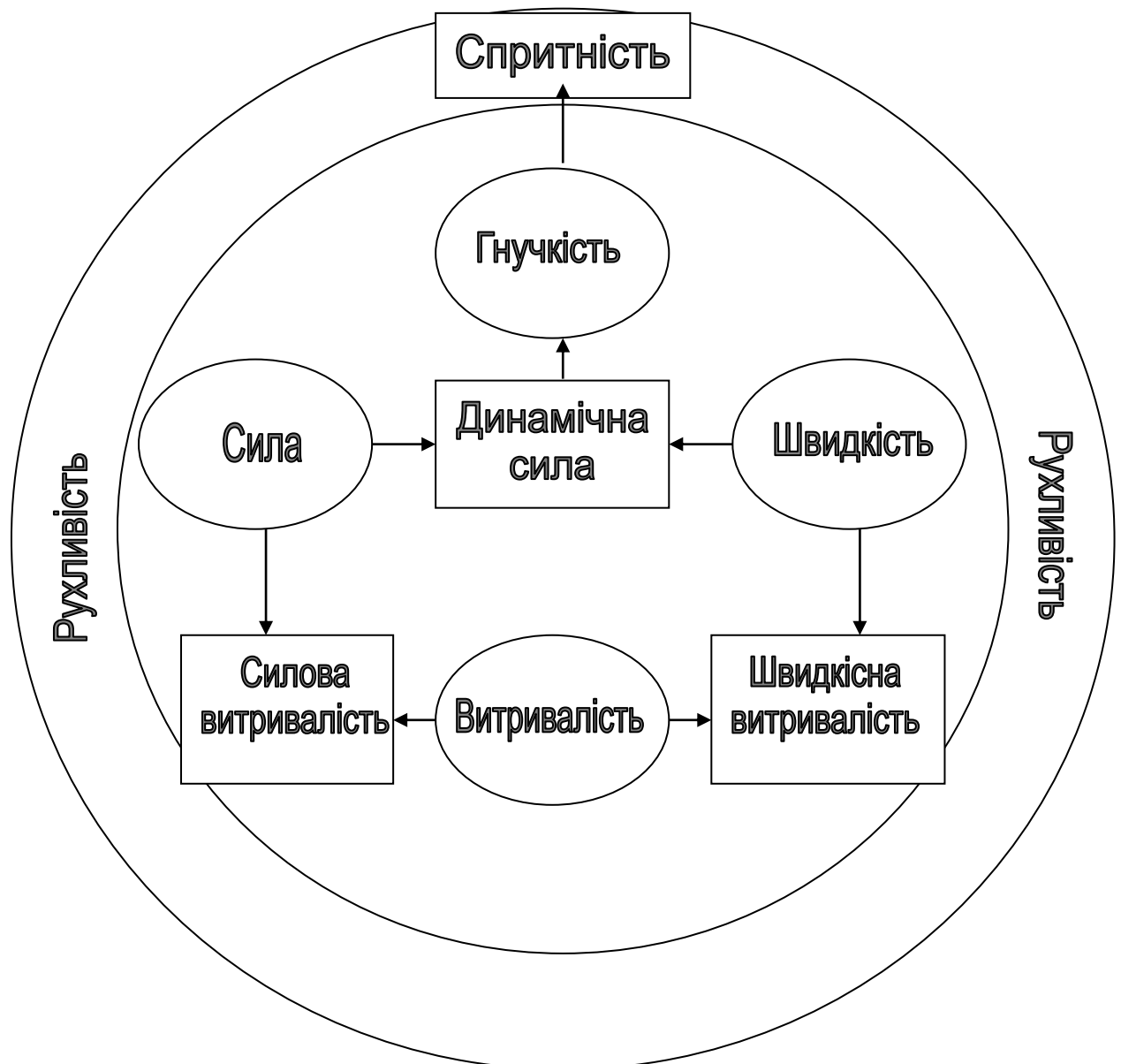


Рис. 1. Компоненти рухових здібностей



Рухливість гравця залежить від наявності в нього здібностей вчасно й швидко реагувати на дії суперника. Крім того, необхідна висока працездатність, щоб швидкі дії робити багаторазово з неослабним ефектом. А для цього потрібно діяти економно, адекватно відповідаючи на ситуації, що створилися в грі. Такі дії гравця називають спритними.

Фізична підготовка повинна відповідати віковій категорії гравця. Тренерові необхідно знати динаміку розвитку фізичних якостей дітей і планувати свою роботу так, щоб сприяти їхньому найбільшому приросту в оптимальні періоди. У майстрів вільної боротьби спостерігається домірність всіх фізичних здібностей, і їхню підготовку звичайно ведуть засобами, в основному спеціалізованими для борців. У дитячому і юнацькому віці не слід захоплюватися спеціалізацією, з огляду на природний стрибкоподібний розвиток фізичних якостей молодого організму.

### **Виховання швидкісних здібностей**

Швидкість – це здібність людини робити рухові дії в мінімально короткий час. Під цією здібністю розуміються:

- швидкість простої та складної реакції, вимірювана латентним часом реагування;
- швидкість окремих рухових актів, вимірювана величинами швидкостей і прискорень при виконанні окремих рухів, не обтяжених зовнішнім опором;
- швидкість, що проявляється в темпі рухів, вимірювана числом рухів в одиницю часу.

Проста реакція – це відповідь заздалегідь відомим способом на заздалегідь відомий сигнал, що раптово з'являється. У змагальній діяльності борців проявляти швидкість простої реакції доводиться нечасто, оскільки гра буває складними ситуаціями, результат яких угадати майже неможливо.

Складні реакції в ігровій діяльності борців зустрічаються постійно й підрозділяються на реакції на об'єкт, що рухається (м'яч, гравець) і реакції з вибором.

Більша частина часу йде на фіксацію предмета, що рухається, очами. Ця здібність розвивається вправами з реакцією на об'єкт, що рухається. Вправи поступово ускладнюються за рахунок збільшення швидкості, раптовості появи м'яча або партнера, скорочення відстані. Корисні ісущики з малим м'ячем, наприклад з тенісним. Час реакції можна скоротити за рахунок раціонального поведіння в період, що передує реагуванню. Увага повинна бути спрямована не тільки на сигнал, але й на майбутні власні рухи. Мускулатура оптимально мобілізована, що виражається в специфічній стійці воротаря й захисника.

Із самого початку навчання в учнів потрібно виробляти вміння вгадувати й виконувати дії, як би трохи випереджаючи політ м'яча.

Реакція вибору пов'язана з визначенням самої раціональної в даній ситуації рухової відповіді. Борці високої кваліфікації досягають дуже великої швидкості реагування на підготовчі дії супротивника. Цю здібність виховують за допомогою вправ, у яких привчають юних спортсменів реагувати на перебільшене й помітне виконання рухів, поступово наближаючи їх до природного. При вихованні швидкості складної реакції поступово збільшують число можливих варіантів реагування в різній обстановці, наближаючи її до ігрового.

В ігровій діяльності борців елементарні форми прояву швидкості знаходять своє вираження у швидкості сприйняття, аналізу й оцінки ситуацій, у швидкості ухвалення рішення й початку дії, у швидкості пересування й виконання окремих прийомів і, нарешті, у швидкості зміни прийомів.

Швидкість у різних видах діяльності має свою специфіку. У боротьбі прояв її відбувається в безупинних ситуаціях, що змінюються, при безпосередньому змаганні із суперником у швидкості й при його опорі, із систематичним чергуванням різних сторін швидкості та їх сполучень, при наявності факторів, що збивають. У цих умовах характерні для ігрової діяльності реакції з вибором і реакції на предмет, що рухається, кількарізкові

стартові прискорення зі зміною напрямку за м'ячем, за суперником і від нього; заміна одних прийомів і дій іншими й, нарешті, виконання прийомів техніки й здійснення тактичних комбінацій при максимально швидкому пересуванні.

Існують два методи виховання швидкості - аналітичний і цілісний. Якщо розглядати їх стосовно до вільної боротьби, то перший складається з роздільної роботи над складовими швидкості борців, другий - у комплексному впливі вправ, що включають у себе кілька компонентів швидкості.

Насамперед, реагування на який-небудь сигнал пов'язаний з наступним стартовим прискоренням. При всій важливості швидкої реакції остаточний результат багато в чому залежить від швидкості стартового прискорення й дистанційної швидкості. Вони служать як би фоном, на якому проявляються й інші сторони швидкості, наприклад швидкість виконання прийомів сутички, зміни прийомів, оцінки ситуації, що створилася, і тактичних дій. Швидкість пересування для польового гравця дуже важлива, тому їй варто приділяти першочергову увагу.

У погоні за «швидкісною технікою» тренери нерідко на самих ранніх етапах застосовують необґрунтовано велику кількість комбінованих вправ, у яких ставлять завдання одночасного вдосконалення швидкості й техніки. Спроби з'єднати високу швидкість пересування й виконання мало освоєних прийомів сутички приведуть до того, що або різко падає швидкість, або погіршується точність і правильність виконання прийомів. Застосування на ранніх етапах багаторічної підготовки вправ по одночасному вдосконаленню швидкості й техніки недоцільно.

Боротьба вимагає максимальних проявів всіх компонентів швидкісних здібностей. У системі багаторічної підготовки борців треба враховувати, що швидкість - найбільш консервативна якість із всіх фізичних здібностей і погано піддається вихованню. Досить обмежений взаємний перенос швидкісних компонентів.

Швидкість рухів залежить від природних здібностей. Основа їх закладена в центральній нервовій системі людини й визначається рухливістю нервових процесів. Ці здібності формуються в дітей до 12-13 років, а далі вже не можуть бути значно поліпшені.

Щоб поліпшити швидкість спортивних рухів, треба вдосконалювати в тренуванні:

1. силу для подолання внутрішніх і зовнішніх сил, що протидіють руху;
2. уміння розслаблювати основні м'язи, тому що в серії рухів збільшення швидкості відбувається в основному за рахунок швидкого розслаблення мускулатури після зусилля;
3. координацію, щоб менше заважати собі через непогодженість роботи м'язів-антагоністів;
4. гнучкість і рухливість у суглобах для збільшення амплітуди руху;
5. реактивність, щоб почати рух по сигналу, вчасно перемкнутися на новий темп або від одного руху до іншого, вчасно докладаючи зусиль;
6. техніку, щоб фізичні якості раціонально з найбільшим коефіцієнтом корисної дії втілити в рухи;
7. витривалість, щоб підтримувати швидкість у багаторазових рухах;
8. психологічний настрой, щоб не заважати собі рухатися з максимальною швидкістю.

Головне – знайти режим тренування, що допомагає вдосконалити названі якості одночасно й у взаємозв'язку.

Існує уявлення, що швидкість виховується тільки за допомогою гранично швидко виконуваних рухів. Дійсно, рухи з максимальною швидкістю необхідні, але не для основних зрушень у розвитку якості, а для об'єднання всіх сторін підготовленості борців і його подальшого вдосконалення. Постійне перевищення швидкостей у тренуванні приводить до виникнення стійких умовно-рефлекторних ритмів, що затримують подальший прогрес. Тому в роботі з дітьми необхідний великий обсяг вправ

на середніх і контрольованих швидкостях з'єднувати з регулярними невеликими дозами швидкісних. Тоді максимальні швидкості не будуть перешкодою у вдосконаленні якостей, що забезпечують швидкість рухів.

У кожного з борців є індивідуальна границя швидкостей, що дозволяє йому управляти своїми рухами. Ліміт контрольованих швидкостей визначається кваліфікацією спортсмена, його спортивною формою в цей момент і вправи, які він виконує.

Чим складніше вправа, тим нижче контрольовані швидкості новачків і вище – у досвідчених борців. Тому для виховання швидкості в новачків треба використати найпростіші швидкісні вправи, а не основні прийоми сутички, виконувані на максимальній швидкості. Ще треба пам'ятати, що кваліфіковані спортсмени можуть контролювати себе більш тривалий час, чим некваліфіковані. А це зобов'язує тренера правильно дозувати швидкісні навантаження.

Всі засоби виховання швидкості рухів підрозділяються на загально-підготовчі, спеціально-підготовчі та змагальні.

До *загально-підготовчих* відносяться спринтерські та стрибкові вправи, а також вправи в метанні різних снарядів. Для більш ефективного виховання загальної швидкості рухів користуються такими методичними прийомами, як:

- полегшення зовнішніх умов і використання додаткових сил, що прискорюють рух. У тренуванні борців доцільно застосовувати біг по вітру, біг по похилій доріжці вниз і нагору, зі штучно збільшеною частотою кроків, біг на тязі, біг по спеціальній доріжці із пристосуванням, що зменшує вагу спортсмена (підвішування);

- використання ефекту післядії й варіювання обтяжень. Швидкість руху збільшується після виконання його з певним обтяженням. Наприклад, метання набивного м'яча, а потім 2-3 кидка боротьбового м'яча. Чергування прискорення нагору й униз по похилій доріжці.

Спеціально-підготовчі засоби містять у собі вправи по техніці й тактиці сутички, виконувані на більших швидкостях. При організації цих вправ із завданням виховання швидкісних здібностей використовують наступні методичні прийоми.

1. Полегшення зовнішніх умов. Наприклад, гра «полегшеними» м'ячами: чоловіки грають жіночими м'ячами, жінки – м'ячем для міні-вільної боротьби.

2. Лідирування. У тренуванні борців лідером може бути партнер, що створює орієнтир для досягнення необхідної швидкості, а також м'яч, що летить задає темп пересування. Прекрасним засобом перетворення м'яча у швидкісний лідер є вправи із застосуванням тренажера «похилий батут».

3. Збільшення раптовості появи м'яча. Наприклад, воротар затримує м'ячі, що летять через ширму або відскочили від стіни. Передача м'яча через ширму - партнер повинен піймати. Кидок м'яча через ширму - захисник повинен блокувати м'яч.

4. Скорочення відстані до гравця з м'ячем. Спочатку воротар затримує м'яч із далекої відстані, а потім ця відстань поступово скорочується.

5. Збільшення швидкості польоту м'яча.

У тренувальних формах змагальної вправи - двосторонніх іграх - для виховання швидкості використовуються певні установки й незначні зміни правил:

- звуження просторових границь виконання вправи. Гра на зменшеній площадці приводить до збільшення швидкості пересування;

- звуження тимчасових границь виконання вправи. Скорочення часу сутички із завданням домогтися певного результату прискорює виконання рухів.

### **Виховання силових здібностей**

Сила це здібність людини переборювати зовнішній опір за рахунок м'язових зусиль.

У складі силових здібностей виділяють силові, швидкісно-силові, а також силову витривалість.

Силові здібності проявляються в повільних рухах. Абсолютна сила вимірюється величиною довільного максимального м'язового зусилля в ізометричному режимі без обмеження часу або граничною вагою піднятого вантажу.

У швидкісно-силових здібностях поряд із силою потрібна висока швидкість руху. Варто розрізнити реактивні властивості м'язів: миттєве перемикання від поступливого до режиму, до долаючого, швидкісну силу (здібність м'язів до швидкої реалізації руху проти щодо невеликого зовнішнього опору) і вибухову силу (здібність м'язів до прояву значної напруги у мінімальний час). Вибухова сила залежить від абсолютної сили м'язів, від їхньої здібності до швидкого нарощування сили на початку робочої напруги (стартова сила) і здібності до швидкого досягнення максимального значення сили в ході скорочення м'язів, що почалося (прискорювальна сила).

Силова витривалість характеризує здібність м'язів до збереження ефективності їхнього функціонування в умовах тривалої роботи (повторне виконання вибухових зусиль, циклічна робота тієї або іншої інтенсивності).

В ігровій діяльності борців прояв сили носить динамічний характер і часто потрібно застосовувати як швидкісну силу (кидок, передача, затримка м'яча рукою), так і вибухову силу (стрибок, ривок). Крім того, проявляти в грі силу доводиться неодноразово. Тому силова витривалість у підготовленості борців грає не останню роль.

Деякі тренери вважають, що, чим сильніший їхній учень, тим краще. Однак якщо в молодшому віці занадто активно вдосконалювати силові якості, то борці можуть значно втратити здібність до координації напружень та розслаблення м'язів, засвоювати техніку, втратити властиву їм індивідуальність. «Перекачування» – це майже завжди диспропорція в розвитку мускулатури дитини.

Надлишок сили до певного часу буде компенсувати недоліки техніки, відсутність свободи рухів, недостатню гнучкість і навіть витривалість.

Треба пам'ятати, що раціональність координації й технічна майстерність – категорії багаторічні, і якщо їх вдосконаленням зневажали протягом тривалого періоду, то навіть сама підвищена увага до них згодом не принесе успіху.

Не треба домагатися від хлопців значного приросту силових можливостей в короткий термін. Наростання сили повинно відбуватись планомірно. У молодшому й середньому віці силові якості повинні забезпечити борцеві можливість виконувати технічні прийоми сутички із середньою й великою швидкістю. А якщо потрібно буде виконати прийоми на максимальних швидкостях, то це мимоволі змусить його застосовувати техніку, включаючи гранично можливі здібності до координації рухів.

Якщо в групі є діти з надлишком сили, їм варто знижувати обсяг силового навантаження й акцентувати увагу на вдосконаленні техніки сутички. «Забирати» силу можна складанням техніки виконання рухів і попереднім стомленням надмірно сильного учня перед координаційно-складними рухами. На фоні втоми, він буде рухатися раціональніше та економніше.

Прагнення зробити своїх учнів сильнішими змушує тренерів ДЮСШ використати в підготовці дітей будь-якого віку все те, що застосовується сьогодні у великому спорті, що вони побачили в інших тренерів. Така поспішність приводить до того, що швидко освоєна сила заважає росту майстерності, а в більш зрілому віці її буде важко вдосконалити, хоч у цьому буде крайня необхідність.

Якщо на початкових етапах підготовки борців силові здібності поліпшуються під впливом будь-яких вправ, то для невеликих зрушень у силовому потенціалі кваліфікованих гравців потрібні нові спеціалізовані засоби й методи силової підготовки. Тому повинно бути чітке перспективне



планування силової підготовки юних борців. Готовити гравця треба відповідно до модельних вікових показників.

Гра в боротьбу триває годину, і весь це час борцю необхідно виконувати прийоми, які вимагають певної сили. Деякі думають, що, чим сильніший спортсмен, тим більше в нього можливості зберегти силу до кінця сутички, і завищують обсяг силових вправ. Більша сила – це більша ноша й за вагою, і за енерговитратами, а силу від початку до кінця сутички зберігає витривалість. Тому спеціалізована силова підготовка повинна починатися з виконання силових вправ на фоні наростаючого стомлення.

Всі силові вправи можна розділити на загально-підготовчі, спеціально-підготовчі та тренувальні.

До загально-підготовчих засобів відносяться вправи з гімнастики, важкої атлетики, боротьби. Вони покликані розвивати силу всієї м'язової системи відносно спортивної спеціалізації. Застосування загально-підготовчих вправ необхідно для того, щоб ліквідувати однобічний розвиток силових здібностей.

Спеціально-підготовчі вправи носять характер спрямованих впливів. Причому цей вплив може бути різнобічним і спеціалізованим.

До першої групи спеціально-підготовчих вправ ставляться різноманітні засоби, не подібні за специфічною структурою з рухами борців в грі, але близькі за характером нервово-м'язових напружень. Це вправи з подоланням власної ваги, ваги предметів, опору пружних тіл, протидії партнера, опору зовнішнього середовища (вода, пісок, сніг).

До другої групи спеціально-підготовчих вправ відносяться такі, які спрямовані на виховання сили м'язів, що несуть основне навантаження в грі.

У тренувальних формах змагальної вправи застосовуються невеликі обтяження. Борець бере участь в ігрових вправах і безпосередньо у двосторонній грі, вдягнувши на себе обтяження: манжети на ноги й на руки, пояс або жилет. Залежно від застосовуваних обтяжень виховується загальна

силова витривалість або локальна, якщо вплив виявляється на окремі групи м'язів.

Методи силової підготовки діляться на власне силову і швидко-силову підготовку. До методів виховання власне силових здібностей відносяться:

- метод повторних (екстенсивних) зусиль;
- метод максимальних (інтенсивних) зусиль.

До методів виховання швидко-силових здібностей відносяться:

- метод динамічних зусиль;
- метод поєднаних впливів.

**Метод повторних зусиль** полягає у використанні неграничних обтяжень із граничним числом повторень. Максимальна напруженість м'язів досягається в останніх повтореннях «до відмови». Для збільшення м'язової маси застосовуються вправи з обтяженнями 60-70% від максимально можливого із числом повторень 8-12 разів.

**Метод максимальних зусиль** полягає в подоланні обтяжень, що вимагають граничної мобілізації силових можливостей. При цьому використовуються динамічний, статичний (ізометричний) і комбінований режими м'язових зусиль. Обтяження більше 80% стосовно максимального, а число повторень - 2-4 рази з такими інтервалами відпочинку, які забезпечили б подальше виконання вправ.

**Метод динамічних зусиль** полягає у використанні невеликих обтяжень із установкою на виконання вправ із гранично можливою швидкістю. Звичайно використовуються обтяження 20-50% від максимальної напруги. Проводяться вправи серіями – по 3-6 за заняття, із числом повторень вправ у кожній серії 6-10 разів. Основними вправами можна вважати рухи вибухового характеру (метання, стрибки, ривки, вправи з гирями, штангою) і так звані ударні вправи (ривкові піднімання вантажу на блокових пристроях, вистрибування після стрибка в глибину).

Основним методом виховання швидкої сили є вправа з обтяженням близько 20% від максимуму з установкою на граничне зусилля для максимального розгону снаряда. Розвитку швидкості однократних рухів у великому ступені сприяє варіативний метод, коли чергується вага застосовуваних снарядів. У тренуванні борців для розвитку сили кидка чергується метання набивного м'яча вагою 1-2 кг і боротьбуєного.

Ударний метод виховання вибухової сили й реактивної здібності м'язів полягає в тім, щоб стимулювати м'язи ударним розтягуванням, що передую активному зусиллю. Величина ударного навантаження визначається вагою вантажу й висотою його вільного падіння. Перевагу треба віддати більшій висоті, ніж більшій вазі. Вихідне положення повинне бути таким, при якому ударна напруга м'язів відповідає положенню, при якому починається робочий рух. Дозування ударної вправи визначається величиною використовуваного вантажу й підготовленістю спортсмена.

Для вдосконалення стрибучості, тобто вибухової сили й реактивної здібності м'язів-розгиначів ніг і тулуба, застосування обтяжень не обов'язково. Для ударної стимуляції м'язів використовується вага власного тіла. Після стрибка в глибину можна виконувати енергійне відштовхування нагору або нагору й уперед.

Головне – забезпечити розвиток значного динамічного зусилля без затримки переключення м'язів з роботи, поступливого характеру, на долаючий. Оптимальна глибина стрибка визначається підготовленістю спортсмена. Головне, щоб кут згинання ніг при приземленні був не менш 90°. Застосування таких вправ вимагає попереднього виконання стрибкових вправ, вправ зі штангою. Втома, біль у м'язах, не заліковані травми є протипоказанням до виконання цих вправ.

Стрибки в глибину в повному обсязі (для підготовлених спортсменів – 4 серії по 10 стрибків, а для менш підготовлених – 2-3 серії по 5-8 стрибків) рекомендується виконувати 1-2 рази в тиждень у сполученні з навантаженням локального характеру й вправами на розслаблення. Стрибки в глибину для

вдосконалення рівня вибухової сили й реактивної здібності м'язів – найефективніший засіб силової підготовки.

*Метод сполученого впливу* полягає у використанні невеликих обтяжень при виконанні техніко-тактичних вправ. При цьому структура виконання технічного прийому не повинна спотворюватися.

Методом максимальних і повторних зусиль зазвичай користуються при виконанні загально-підготовчих і спеціально-підготовчих вправ силової підготовки, а методом динамічних зусиль і сполученого впливу – спеціально-підготовчих і тренувальних форм змагальної вправи. Якщо людина не проявляє систематично значних м'язових напружень, то ріст сили не відбувається, а набутий у процесі тренування рівень силових здібностей може знизитися. Отже, виховання й підтримка силових якостей повинна вестися безупинно з індивідуальним підбором навантаження для кожного гравця.

Для борців типові швидко-силові вправи, ривки, метання різних снарядів, стрибки з обтяженнями й без них. Обтяження легко дозувати й вибірково впливати ними на різні групи м'язів. При цьому треба пам'ятати, що перша частина руху з важким снарядом повільна, темп поступово зростає. При виконанні вправ з подоланням опору предметів, амортизаторів (еспандер, гума) напруга зростає до кінця руху. Якщо стоїть завдання виявити концентроване зусилля наприкінці руху, необхідно використати податливу, але коротку гуму, а для прояву сили, приблизно однакової на всьому шляху руху, – тугу гуму великої довжини. Вправи з гумою й еспандером придатні в основному для виховання силової витривалості.

При бігу з обтяженням навантаження спрямовується в основному на ті групи м'язів, робота яких спрямована на подолання ваги тіла. Це сприяє підвищенню силової витривалості, але не робить належного впливу на м'язи, за рахунок яких рухається спортсмен. Для розвитку сили м'язів ніг, необхідної для швидкого переміщення, застосовується біг із утрудненням руху гумою, що

розтягується, прикріпленої до стіни й пояса спортсмена. Достоїнством даних вправ є те, що можна вибірково впливати на окремі компоненти цілісного руху.

При кидку в стрибку маховий рух однієї ноги сприяє відштовхуючому руху іншої. При силовій підготовці варто імітувати цей рух. Для збільшення сили відштовхування від опори при кидку в опорному положенні застосовують метання набивного м'яча двома руками зверху з розбігу в 2-3 кроки. Для виховання сили м'язів, що беруть участь у виконанні основної фази кидка в опорному положенні, можна застосовувати вправи зі стимулюючим ударним розтягуванням їх перед активним скороченням.

Засоби й методи треба використати поступово, щоб нові вправи стимулювали розвиток і не набридали спортсменові, а нові методи відповідали віковим можливостям (дод. Г).

### **Виховання витривалості**

Витривалість – це здібність протистояти стомленню. Від цієї якості залежить ефективність як тренувального, так і змагального процесів. У завдання розвитку цієї здібності входить виховання як тренувальної витривалості, від якої залежить можливий обсяг навантажень на тренуваннях, так і змагальної витривалості, від якої залежить виконання ігрової діяльності без зниження її ефективності протягом всіх ігор.

Поліпшення тренувальної витривалості відбувається під впливом поступового збільшення навантажень за роками і етапами підготовки. Підвищення змагальної витривалості можливе за рахунок застосування в тренувальному процесі спеціальних засобів і методів, притаманних вільної боротьби. Варто розрізняти загальну й спеціальну витривалість. Загальна витривалість – це здібність довгостроково виконувати різні види робіт на рівні помірної інтенсивності. Спеціальна витривалість – це здібність виконувати великий обсяг спеціальних вправ борців.

Над чим би не працював борець, кількість і якість його вправ, величина стомлення організму під впливом навантаження, час відновлення в значній

мірі будуть залежати від рівня витривалості. Отже, починати треба з підвищення загальної працездатності спортсмена.

Підвищення загальної працездатності й зміцнення опорно-рухового апарату забезпечується однотипною руховою діяльністю. Таку діяльність забезпечують енергетичні процеси, що супроводжуються утилізацією кисню в тканинах, витрачені запаси якого відновлюються під час дихання. Такий характер м'язової діяльності називається аеробним, а витривалість, що дозволяє спортсменові довго рухатися в подібному режимі, – загальною.

Рівновага в окисних і відновлювальних процесах спостерігається при пульсі 120-180 уд/хв. Причому зона 140-160 уд/хв характеризується стійкою рівновагою, а зона 160-180 уд/хв – нестійкою.

Якщо пульс зростає понад 180 уд/хв, рівновага порушується й починає накопичуватися кисневий борг у результаті того, що кількість витраченого в одиницю часу кисню перевищує надходження його з повітря в процесі дихання. Робота відбувається в умовах кисневої недостатності, тобто в анаеробних умовах з енергозабезпеченням рухового режиму за рахунок розщеплення глікогену, накопиченого в м'язах спортсмена.

Найбільш ефективною формою вдосконалення гліколітичної енергетичної системи й пристосування організму до анаеробного режиму буде тренування, при якій значна частина діяльності викличе ЧСС більше 190 уд/хв. У ході багаторічної підготовки границі цих можливостей досягаються пізніше, ніж аеробних. Тому й у віковому аспекті підготовки, і в процесі макроциклу тренування засоби підбираються так, щоб слідом за оптимальним розвитком дихальних здібностей створювати більші фізіологічні зрушення в організмі застосуванням більших навантажень.

Змагальна діяльність борців вимагає аеробно-анаеробного енергозабезпечення. Однак необхідно знати, що рівень розвитку спеціальної витривалості визначається не тільки системою енергозабезпечення. Він залежить від діяльності центральної нервової системи, ендокринної системи, стану опорно-рухового апарата, специфічних внутрішньо-м'язових змін.

Це синтетична якість, отже, для її виховання необхідно цільовий вплив на організм борців при широкій варіативності засобів і методів тренування.

У процесі виховання спеціальної витривалості підвищується здібність борців справлятися з високо інтенсивним навантаженням при зростаючих змінах у його внутрішньому середовищі.

Планування величини навантаження для вдосконалення витривалості здійснюється за обсягом та інтенсивністю. Обсяг визначається часом роботи, а інтенсивність характеризується темпом. Тільки оптимальні поєднання обсягу й інтенсивності навантаження можуть привести до виховання необхідних борцю функціональних здібностей для ефективного виконання його змагальної діяльності.

Раціональне збільшення тренувальних навантажень - одне з основних умов росту тренуваності. Але при цьому ріст навантаження повинно відповідати росту працездатності спортсмена.

З віком і ростом спортивної майстерності роль витривалості підвищується, тому що збільшується інтенсивність і спеціалізація тренування спортсменів. Витримати такі навантаження не можна без більших здібностей до відновлення.

Хочеться підкреслити, що в дитячому і юнацькому віці роль витривалості – забезпечити ефективність учбово-тренувального процесу. У жодному разі не слід захоплюватися навантаженнями, які забезпечують вдосконалення спеціальної змагальної витривалості, як у дорослих борців. Підводити борців до параметрів тренувальної роботи дорослих треба поступово, протягом ряду років. На жаль, це правило на практиці часто ігнорується. Команди 12-13-літніх дітей нерідко кілька разів у році виступають у турнірах, до яких повинні спеціально готуватися. Тренери й організатори спорту прагнуть будь-якими шляхами домогтися високих результатів, природно, копіюючи методику тренування дорослих спортсменів. На юних гравців, функціонально й морфологічно не готових до такого роду впливам, обрушується колосальний обсяг інтенсивного

навантаження з 2-3-разовими заняттями в день, з вузькою спеціалізацією по амплу, коли й «школа» освоєна слабо.

Таке форсування дає результат, і команда може виграти дитячі змагання. Але подальший ріст майстерності може значно загальмуватися. Часте застосування високих навантажень у тренуванні юних борців приводить до адаптації їхнього впливу й вичерпує пристосувальні можливості зростаючого організму. Саме головне, що на більш слабкі впливи організм перестає реагувати. У перші роки багаторічної підготовки навантаження повинно зростати поступово. У період переходу борців в стадію спортивного вдосконалення можна значно збільшити обсяг навантаження, а далі можна збільшувати й інтенсивність, доводячи сполучення цих компонентів до рівня, застосовуваного в дорослих командах.

До типових рис виховання витривалості на загально-підготовчому етапі річного циклу відносяться:

- створення комплексів загально-підготовчих вправ, які всебічно впливали б на загальні фактори витривалості;
- підкреслена поступовість збільшення тренувальних навантажень;
- неграничне зростання навантажень, забезпечення такого ступеня загальної витривалості, що необхідна для подальшого вдосконалення борців;
- розмаїтість застосовуваних методів.

Основний метод виховання загальної витривалості й пов'язаних з нею інших фізичних здібностей – це метод колового тренування за правилом послідовного впливу на всі м'язові групи. Побудова колового тренування залежить від завдань уроку, підготовленості спортсменів, інтенсивності вправ. Вправи можна виконувати серіями, з відпочинком між ними й наприкінці кожного кола. Крім того, вправи можна виконувати поточно, тобто інтервали відпочинку виключаються.

Для виховання загальної витривалості на цьому етапі в тренуванні борців застосовують тривалий біг у рівномірному й змінному темпі.



Типові риси виховання витривалості на спеціально-підготовчому й передзмагальному етапах – вибіркова спрямованість впливу на фактори спеціальної витривалості й цілісне моделювання майбутньої змагальної діяльності.

Методи вибіркового впливу. Режим рухової діяльності борців у змаганнях характеризується змінною інтенсивністю через 5-20 с. Тому для виховання спеціальної витривалості необхідно застосовувати інтервальний метод тренування. При цьому треба враховувати, що інтервальне навантаження з короткими паузами роботи й відпочинку має аеробно-анаеробну спрямованість. Приміром, чергування робочих відрізків максимальної інтенсивності в 10 с. з такими ж паузами відпочинку стимулює аеробну потужність, з паузою в 30 с. – аеробну ємність і ефективність, а хвилинні інтервали відпочинку сприяють циркуляторній функції крові. Збільшення тривалості пауз відпочинку підвищує роль анаеробних енергетичних джерел у загальному енергетичному балансі вправ.

Для підвищення циркулярної здатності серця в тренуванні борців можна застосовувати інтервальне навантаження з наступними характеристиками її компонентів: час роботи – 1 хв., інтервали відпочинку – 1-2 хв., ЧСС роботи – 180-190 уд/хв, ЧСС при відновленні – 120-130 уд/хв, число повторень визначається можливістю зберегти задані параметри роботи й відпочинку без небажаних функціональних зрушень.

Метод цілісного моделювання. Він містить у собі:

1. багаторазове повторення цілісних ігрових дій з різними інтервалами відпочинку. Тренування можна побудувати у вигляді турніру трьох команд у кілька кіл розіграшу із тривалістю зустрічі 5-10 хв. При двох складах команд весь ігровий час можна розбити на відрізки з інтервалами відпочинку, що скорочуються;

2. подовження ігрового часу. Цього можна домогтися додатковим збільшенням часу кожної половини сутички, введенням додаткового часу наприкінці сутички, виключенням перерви між таймами;

3. збільшення моторної щільності й загальної інтенсивності сутички. Використається відома перевага в рахунку однієї з команд (фора). Застосовуються проміжні фініші, коли команді оголошується, що вона програє певну кількість очок у хвилини, що залишилися, до кінця зустрічі. Вводяться додаткові правила. Наприклад, закинутий м'яч зараховується тільки в тому випадку, якщо всі партнери нападаючі до моменту кидка покинули свою зону майданчика. І, навпаки, якщо хоч один гравець команди, що захищається, залишився на стороні суперника (не перетнув центральну лінію) до кидка в його ворота, нападаючих команді зараховувати 2-3 очка за один пропущений м'яч;

4. застосування обтяжень для вдосконалення силового компонента спеціальної витривалості. Обтяження не повинні спотворювати рухи, і дозування цих вправ за часом поступово наближаються до тривалості сутички.

У тренуванні неможливо відтворити всі специфічні вимоги до витривалості борців, які пред'являють змагання. Дієвість змагання як засобу виховання змагальної витривалості залежить від деяких факторів:

- кількості змагань;
- інтервалів між ними;
- співвідношення змагальних і тренувальних навантажень.

Разом з підвищенням рівня підготовленості спортсмена збільшується сумарний обсяг загального навантаження. Так, у групах базової підготовки на контрольні сутички й змагання приділяється всього 12 годин у рік, в навчально-тренувальних групах етапу поглибленої спеціалізації – 80, у групах спортивного вдосконалення й командах вищих розрядів – до 130, що становить 50-80 напружених зустрічей протягом року.

Збільшити обсяг змагальної витривалості можна виступом у змаганнях підготовчого характеру, участю в товариських турнірах після попередніх підвищених тренувальних навантажень, що змушує борців гранично мобілізувати в грі свою працездатність.

#### **1.4. Загальна характеристика координаційних здібностей, сучасні уявлення про їх структуру і методика розвитку**

Проводячи аналіз, сучасного стану проблеми управління тренувальним процесом і спираючись на загальнотеоретичні знання в цій області. А також на результати багатьох досліджень, які містяться в роботах В.М. Заціорського (1980, 1982 , Л.П. Матвєєва (1999) , В.М. Платонова (1999), А.М. Лапутина (1999, 2005) та інших, можна сформулювати основні напрямки подальшого розвитку теорії та методики управління у спорті. Ці напрямки пов'язані з розвитком технології управління шляхом використання нових засобів тренувального процесу, які забезпечують успішну реалізацію нових поглядів, підходів, сучасних напрямків теорії і методики суперечки та, передових технологій в процесі підготовки спортсменів.

Боротьбу відносять до групи ситуаційних (нестандартно-змінних) видів спорту. Вони характеризуються мінливістю умов виконання, відсутністю стереотипності у виконанні рухів, повторень стандартних ситуацій. Головною особливістю є яскраве емоційне напруження, яке зумовлене виключно ступенем несподіванки дій суперника, це тягне за собою фізіологічні трансформаційні зміни в організмі, які відбуваються за типом стресових реакцій [1].

Зміст сутички вимагає від борців прояви не окремих компонентів орієнтувальної діяльності, а всього комплексу.

Боротьбу характеризують високими вимогами до майстерності спортсменів, що проявляється в умовах постійно мінливих ситуацій та контактів з суперником ( Т.В. Скалій, 2006).

Оскільки більшість дій борців виконуються на великих швидкостях з постійним протиборством суперника, що часто закінчується падінням спортсменів, підвищується ризик травматизму, особливо коли «правильне» падіння можна спостерігати тільки при виконанні гравцем технічного

прийому без опору суперника. Частіше ж борці травмуються саме при втраті рівноваги і координації [2, 3].

У зв'язку з цим, з'явилася необхідність пошуку нових засобів, що використовуються в навчально-тренувальному процесі, для підвищення рівня розвитку координаційних здібностей і функції рівноваги спортсменів. В даний час вправи акробатичного характеру в боротьбі розглядаються як засіб, що охоплює всі основні етапи багаторічної підготовки висококваліфікованих борців (Е.А. Бикова, 2005.)

Спритність – це складна комплексна рухова якість людини, яка може бути визначена, як її здатність швидко оволодівати складно-координаційними руховими діями, точно виконувати їх відповідно до вимог техніки і перебудовувати свою діяльність залежно від ситуації, що склалась.

Спортсмен-борець, що здатний добре координувати рухи, точно їх виконувати відповідно до вимог техніки, успішно перебудовувати свою діяльність залежно від умов, що складаються у процесі рухової діяльності, і швидко засвоювати фізичні вправи, то можна говорити, що він спритний.

Спритність як рухова якість людини лежить в основі спортивної майстерності.

Серед факторів, що обумовлюють спритність, необхідно відзначити:

1. здатність людини свідомо сприймати, контролювати рухові завдання; формувати план і спосіб виконання рухів;

2. рухову пам'ять. Будь-який новий рух чи рухова дія завжди виконується на основі вже існуючих попередніх рухів. Набутий руховий досвід завжди виступає координаційною основою, на якій будується засвоєння нових рухових дій. Чим більший запас рухових комбінацій має учень, чим більшим обсягом рухових навичок він володіє, тим вищий у нього рівень розвитку спритності і тим легше йому засвоювати нові рухові дії. Спритність тісно пов'язана з прудкістю, силою, гнучкістю і навіть витривалістю;

3. внутрішньо-м'язову і міжм'язову координацію, що дозволяє успішно управляти силовими, часовими і просторовими параметрами рухів;

4. адаптаційні можливості різних аналізаторів відповідно до специфічних особливостей конкретного виду рухової діяльності. Під впливом тренування функції багатьох аналізаторів поліпшуються. Наприклад, заняття спортивними іграми сприяють удосконаленню функцій зорового апарату.

Отже головною складовою спритності є координаційні можливості людини, вдосконаленню яких слід приділити основну увагу, розвиваючи спритність.

Координація – це здатність людини раціонально узгоджувати рухи частин тіла під час вирішення конкретних рухових завдань. Координація характеризується здатністю людини керувати своїми рухами.

Координаційні здібності людини дуже різноманітні і специфічні. Але можна виділити такі відносно самостійні види координаційних здібностей:

- здатність оцінювати і регулювати динамічні і просторово-часові параметри рухів;
- здатність зберігати стійку рівновагу;
- здатність відчувати і засвоювати ритм;
- здатність довільно розслабляти м'язи;
- здатність узгоджувати (координувати) рухи в руховій дії.

Висококваліфіковані спортсмени здатні регулювати силу удару, оцінювати просторові і часові параметри рухової діяльності. Відомо, що кваліфіковані плавці здатні пропливати 100 м із заданим часом (54, 56, 58 с тощо) з помилкою 0,2-0,3 с, а баскетболісти здатні регулювати силу кидка і траєкторію польоту м'яча, досягаючи 100 % – результату при виконанні кидків в кошик з різних точок майданчика. Досягти високих результатів у руховій діяльності можна лише за умови, якщо учень оволодіє здатністю оцінювати і тонко регулювати динамічні, часові і просторові параметри рухів.

Удосконалюючи цю здібність, необхідно застосовувати:

- вправи з акцентом на точність їх виконання за параметрами часу, зусиль, темпу, простору (біг із заданою швидкістю, метання на задану віддаль, пересування із заданою частотою кроків тощо);

- вправи, що вимагають підвищеного м'язового відчуття за рахунок обмеження або виключення зорового чи слухового контролю за виконанням рухової дії (ведення м'яса без зорового контролю, одночасне ведення двох м'ячів);

- вправи з вираженим впливом на один із аналізаторів(зорового, слухового) за допомогою звукових та світлових темпів - і ритмолідерів;

- вправи на вдосконалення м'язово-рухових відчуттів і сприйняття м'яча, бар'єра, приладу – за допомогою використання м'ячів, приладів, різної маси, розмірів виконуючи з ними дій з різною силою, швидкістю, заданою дальністю польоту;

- використання різних характеристик навантаження (характер вправ, інтенсивність роботи, її тривалість, чергування режимів навантаження і відпочинку).

Рівновага – це здатність людини зберігати стійку позу у статичних та динамічних умовах, за наявності опори або без неї.

Особливе значення рівновага має при виконанні гімнастичних та ігрових вправ, у єдиноборствах.

Кожному відхиленню тіла від оптимального положення повинно відповідати відновлююче зусилля учня шляхом балансування. При цьому якість виконання вправи тим вища, чим меншою є амплітуда балансування.

Для вдосконалення рівноваги слід ставити учнів в такі умови, при яких є ризик її втрати. Найдоступнішими у фізичному вихованні серед таких умов є зменшення площі опори та збільшення її висоти.

- рівновага на одній нозі з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, вільною ногою;

- стійка на руках і голові з різноманітними положеннями і рухами ногами;
- різні повороти, нахили і обертання голови, стоячи на одній і двох ногах, з різноманітними положеннями і рухами руками, тулубом, вільною ногою;
- різноманітні обертання тулуба, стоячи на одній та двох ногах;
- різноманітні рухи, стоячи на обмеженій нерухомій і рухомій опорі (колода, трос);
- виконання завдань з різким припиненням рухової дії (за сигналом), при збереженні пози;
- різка зміна напрямку або характеру рухової дії за сигналом;
- виконання різноманітних рухових дій із заплющеними очима;
- варіювання зовнішніх умов виконання вправ на рівновагу (зміна приладів, місце проведення, умови проведення тощо);
- застосування обтяжень у вправах на рівновагу;
- виконання вправ на рівновагу у стані втоми.

Відчуття ритму – це здатність точно відтворювати і спрямовано управляти швидко-силовими і просторово-часовими параметрами рухів.

Відчуття ритму має велике значення при засвоєнні і виконанні рухових дій, що відзначаються складною і наперед визначеною структурою діяльності (спортивні види гімнастики, легкоатлетичні метання і стрибки тощо). У цих видах фізичних вправ найменші відхилення від заданого ритму рухів, (що виражаються у зміні напрямку, швидкості, прискорення, точності прикладених зусиль, чергуванні напруження і розслаблення м'язів), суттєво впливають на якість їх виконання.

Удосконалюючи відчуття ритму в учнів, необхідно:

- звертати їх увагу не лише на раціональне переміщення різних частин тіла, але й на послідовність і величину зусиль, на чергування напруження і розслаблення м'язів;

- на початкових етапах удосконалення орієнтуватись на прості вправи, а складні розділяти на частини;
- вибірково удосконалювати окремі елементи ритму (напрямок, швидкість, точність і величину прикладених зусиль);
- використовувати різноманітні світлові та звукові сигнали, що виконують роль ритмолідерів;
- застосування ідеомоторного тренування. При цьому необхідно орієнтувати учнів на точне відтворення подумки основних характеристик рухових дій;
- удосконалювати вміння учнів орієнтуватись у просторі шляхом тренування довільної уваги, яка полягає у здатності виділити з усіх різноманітних подразників, ті які є головними для орієнтації в конкретній ситуації. Наприклад: біг по рельєфній місцевості, з подоланням різних перешкод; вправи з м'ячами; пробігання певної відстані або кидання м'ячів із заплющеними очима; стрибки з поворотами на вказану кількість градусів; пробігання визначених дистанцій за заданий час.

При виконанні різноманітних рухових дій спостерігається безперервна зміна рівня напруження і розслаблення різних м'язів і м'язових груп.

Підвищена напруженість м'язів негативно позначається на техніці виконання вправ. Це знижує координованість рухів, зменшує їх амплітуду, обмежує прояв швидкості, гнучкості, витривалості і сили, викликає нераціональні втрати енергії, чим знижує економічність роботи.

Надмірна напруженість може викликатись такими факторами:

- біомеханічними, в результаті виникнення реактивних сил при виконанні складно-координаційних вправ з великою амплітудою і швидкістю;
- фізіологічними, внаслідок іррадіації (підвищення) збудження в ЦНС;
- психолого-педагогічними, що викликаються скутістю рухів внаслідок складності завдання, емоційного збудження;



- умовами середовища, в якому виконуються рухові дії;
- втотою.

Для вдосконалення здатності довільно розслабляти м'язи використовують вправи:

- які вимагають поступового або швидкого переходу від напруження до розслаблення м'язів;
- в яких напруження одних м'язів супроводжується розслабленням інших (права рука напружена, ліва розслаблена);
- при виконанні яких необхідно підтримувати рухи за інерцією розслабленої частини тіла за рахунок руху інших частин (колові рухи розслабленими руками);
- що полягають у чергуванні короточасних ізометричних напружень з наступним повним розслабленням;
- у процесі виконання яких активно розслаблюються м'язи, що не беруть участі в роботі (розслаблення рук при бігу);
- циклічного характеру, які виконують за інерцією після досягнення граничної швидкості (біг, плавання, веслування тощо);
- ациклічного характеру, які вимагають великих зусиль. Після їх закінчення максимально і швидко розслабляють м'язи (кидок набивного м'яча).

Ефективність зазначених вправ значно підвищується, якщо при їх виконанні керуватись певними методичними прийомами:

- формування в учнів установки на необхідність розслабитись;
- виконання вправ з різною інтенсивністю і тривалістю;
- виконання вправ при різних функціональних станах учнів;
- постійний контроль розслабленості;
- забезпечення належного емоційного стану учнів;
- використання самостійної роботи учнів із власним зоровим контролем (дзеркало, відеозапис);

- широке використання ідеомоторного тренування. При цьому відтворення рухів подумки повинно здійснюватись у строгій відповідності з характеристиками техніки дій.

Особливе значення для результативної діяльності, особливо у спортивних іграх, єдиноборствах та складно-координаційних вправах, має здатність до перебудови рухових дій у конкретних умовах.

Для удосконалення координованості рухів потрібно:

- широко використовувати загально-підготовчі, допоміжні, спеціально-підготовчі та основні вправи;
- навчити учнів великої кількості фізичних вправ на основі удосконалення інших фізичних якостей;
- поєднувати удосконалення цієї здатності з розвитком інших координаційних здібностей, оскільки вони тісно взаємозв'язані між собою;
- удосконалювати здатність до узгоджених рухів за умови відсутності втоми, коли учні можуть контролювати і регулювати свою рухову діяльність.

У руховій діяльності різні координаційні здібності проявляються в тісній взаємодії між собою та з іншими фізичними якостями. Тому, якщо для розвитку фізичних якостей та удосконалення техніки використовуються складно-координаційні вправи, то одночасно удосконалюється і спритність. У свою чергу, вибіркоче удосконалення будь-якої координаційної здібності сприяє удосконаленню фізичних якостей та інших здібностей.

Удосконалюючи спритність, використовують такі методичні прийоми:

- виконання вправи з різних незвичайних вихідних положень і закінчення такими ж кінцевими положеннями;
- виконання вправи в обидва боки, обома руками і ногами в різних умовах;
- зміну темпу, швидкості і амплітуди рухових дій;
- варіювання просторових меж виконання вправи;
- виконання додаткових рухів;

- щойно засвоєну вправу виконують у різних комбінаціях з раніше вивченими.

Основну умову удосконалення спритності допомагає забезпечити – новизна вправ.

При цьому застосовують такі параметри навантаження:

- складність рухових дій учнів коливається в межах від 40% до 70% від максимального рівня (тобто того, перевищення якого не дозволяє виконувати завдання: зберегти рівновагу, оцінити просторові чи часові параметри тощо). Така складність ставить перед функціональними системами організму учнів вимоги, які стимулюють адаптаційні реакції, але не викликають втоми аналізаторів, забезпечуючи можливість виконати достатній для тренування обсяг роботи;

- інтенсивність роботи у початківців відносно невисока і може бути забезпечена виконанням різноманітних нескладних естафет з м'ячами і без м'ячів, киданням на точність, із включеннями нескладних акробатичних вправ, стрибків тощо;

- тривалість окремої вправи (підходу, завдання) становить від 10 до 120 с, або до появи втоми;

- кількість повторень окремої вправи (підходу, завдання) при нетривалій

роботі (до 5 с) може бути від 6 до 10-12, при триваліших завданнях – 2-3;

- тривалість активного або пасивного відпочинку між вправами – 1-2хв. Під час активного відпочинку паузи заповнюють вправами на розслаблення і розтягування, ідеомоторні дії, самомасаж.

Спритність як комплексна якість розвивається у дошкільному, молодшому шкільному та підлітковому віці. Якщо згаяти цей час, то учні можуть втратити здатність до удосконалення цієї якості. У ці періоди легко формуються рухові вміння і навички, прогресує сама здатність набувати нові вміння та уміння перебудовувати їх.

Різноманітні прояви координаційних здібностей мають своєрідну вікову динаміку біологічного розвитку. Найбільш високі темпи приросту приходяться на пре пубертатний вік. В підлітковому віці координаційні можливості суттєво погіршуються. В юнацькому віці вони знову покращуються, а в подальшому – спочатку стабілізуються, а з 40-50 років починають погіршуватись.

Оскільки спритність – це комплексна якість, то немає і єдиного критерію її контролю й оцінки. При цьому спритність проявляється в комплексі з іншими якостями і здібностями учнів, тому контроль та оцінка її розвитку здійснюється, як правило, за допомогою виконання дозованого комплексу різноманітних вправ, складених у певній послідовності – своєрідної смуги перешкод, подолання якої вимагає від учнів прояву швидкості, відчуття ритму, вміння орієнтуватись у складних ситуаціях, здатності керувати динамічними і кінематичними характеристиками рухів, підтримувати рівновагу. За часом виконання такого завдання дається оцінка.

## РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Методи дослідження

Методологічною основою дослідження є теорія наукового пізнання; об'єктивні закони розвитку (закон взаємодії генетичних тенденцій розвитку та умов життя, взаємозв'язку функціональних і структурних змін, єдності кількісних і якісних змін, вікової послідовності й наступності періодів розвитку); принципи єдності теорії та практики, гуманізму і демократизму освіти.

Для вирішення сформованих завдань використовувались такі методи дослідження:

- теоретичні: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з питань вдосконалення навчально-тренувального процесу борців;
- емпіричні: вивчення та узагальнення досвіду роботи тренерів ДЮСШ з використанням соціологічних методів опитування, тестування, педагогічного експерименту, методи математичної статистики.

#### **Теоретичні методи дослідження.**

В роботі застосовувався аналіз наукової і методичної літератури. Всього проаналізовано 50 літературних джерел. На підставі аналізу літератури розроблено структуру експериментального дослідження.

#### **Емпіричні методи дослідження.**

Всі тестування проводиться протягом двох днів (перший день ми тестували фізичну підготовленість, а в другий день – спеціальну технічну підготовку та координаційні здібності юних борців):

- перший день – біг 50 м; човниковий біг; піднімання тулуба із положення лежачи; стрибок в довжину з місця та біг 1000 м.
- другий день – 7-ми метровий штрафний кидок; ведення м'яча на швидкості; кидок м'яча на дальність в опорному положенні; слаломний біг із веденням м'яча.

### **Методика оцінки загальної фізичної підготовки борців.**

З метою оцінки фізичної підготовленості нами були прийняті наступні контрольні нормативи: біг на 50; 1000 м; піднімання тулуба із положення лежачи протягом 30 с.; човниковий біг 4×10 м; стрибок в довжину з місця.

1. Біг 50 м. Тест для визначення швидкісних здібностей. За командою «На старт» учасники тестування перед стартовою лінією стають у положення високого старту. За сигналом стартера діти повинні якомога швидше подолати дистанцію, не знижуючи темпи бігу перед фінішем. Дозволяється виконати дві спроби. Фіксувався кращий результат.

2. Човниковий біг (4×10). Тест для визначення розвитку координаційних здібностей. За командою «На старт» учасник тестування стає у положення високого старту перед стартовою лінією. За командою «Руш» у максимальному темпі пробігає 10 м до другої лінії, бере один із двох кубиків, що лежать у півколі, бігом повертається назад і кладе його в стартове півколо, знову біжить у зворотному напрямку, повертається з другим кубиком і кладе його у стартове півколо. Дозволяється виконати дві спроби. Фіксувався кращий результат.

3. Піднімання тулуба із положення лежачи протягом 30 с. Тест для визначення розвитку силових здібностей. Учасник лягає на мат обличчям догори та згинає ноги в колінних суглобах, інший – утримує гомілковий суглоб. За командою «Руш» учасник, що лежить на маті, виконує підйом тулуба до вертикального положення із підлогою та лягає на мат. Норматив триває 30 с. Кожному учаснику дається лише одна спроба.

4. Стрибок в довжину з місця. Тест для визначення вибухової сили. Учасник тестування стає перед лінією від якої буде виконувати стрибок. Піднімає руки над головою, опускає їх вниз і разом з ними присідає та виконує стрибок вперед. В момент польоту руки виносяться вперед. А ноги підтягуються до грудей. Результат зараховується по останній точці

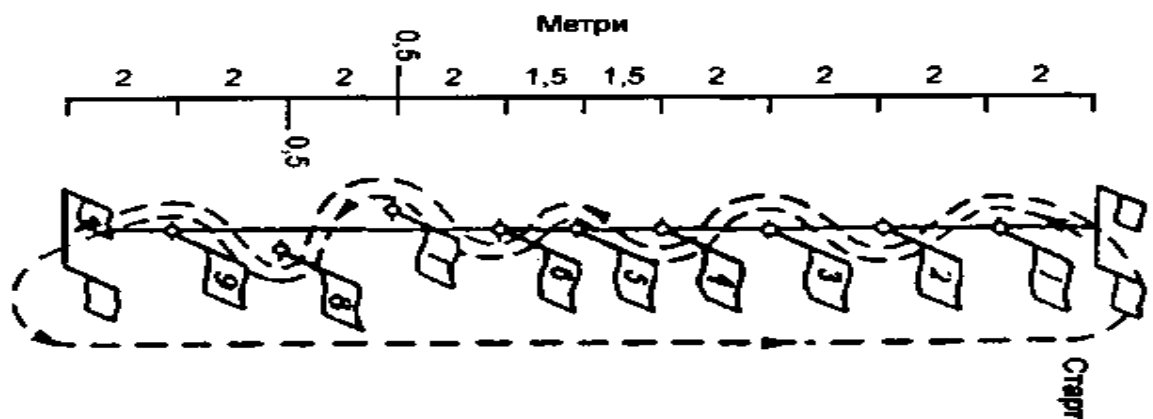
приземлення. Дозволяється виконати три спроби. Фіксувався кращий результат.

5. Біг 1000 м. Тест для визначення загальної витривалості. За командою «На старт» учасники тестування стають перед стартовою лінією у положення високого старту. За командою «Руш» починається біг. Діти повинні намагатися пробігти дистанцію якнайшвидше. При потребі дозволяється переходити на ходьбу. Виконується тільки одна спроба.

Обладнання: секундомір; дерев'яні кубики; рулетка; мат.

### **Методика оцінки координаційних здібностей борців.**

Для оцінки координаційних здібностей юних борців ми використали тест «слаломний біг».



*Рис. 2. Обладнання і проходження дистанції слаломного бігу*

Обладнання: 9 стояків, встановлених на дистанції (рис. 2), чотири стояка, що позначають старт і фініш, боротьбульні м'ячі, секундомір.

Проведення тесту: За командою «Руш» учасник тестування починає біг по дистанції з високого старту, як показано на рис. 2. Після перетину фінішної лінії повертається з боку дистанції у вихідне положення. Не зупиняючись, вдруге долає дистанцію і фінішує.

Результат. Час подолання дистанції (близько 60 м) слаломного бігу два рази підряд у секундах.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Установка 7-го та 8-го прапорців проводиться не точно по прямій лінії дистанції. А відповідно праворуч і ліворуч по ходу дистанції на відстані 0,5 м.
2. Якщо втрачено м'яч або було падіння прапорця – спроба повторюється.
3. Виконується дві спроби, реєструється кращий результат.

### **Методи математичної обробки результатів дослідження.**

Отримані результати оброблялись методами варіаційної статистики з використанням РС «Atlon-2.0» при допомозі електронної таблиці Excel 2003. Показники, виражені в цифрових значеннях, вводились в РК з клавіатури.

Вираховувались такі параметри варіаційного ряду: середнє арифметичне ( $\bar{x}$ ); стандартна похибка середнього арифметичного ( $m_x$ ).

Для порівняння середніх значень вибірок використовувався  $t$  - критерій Стьюдента. Вірогідність відмінностей середніх значень (рівень надійності) ( $P$ ) встановлювалась за таблицею граничних значень  $t$  критерію Стьюдента. У процесі аналізу окремих показників використовували методи стандартів, індексів.

## **2.2. Організація дослідження**

У дослідженні взяли участь 36 юних борців, які займалися у групах попередньої базової підготовки другого року навчання. Експеримент тривав протягом 2021 року і охоплював два етапи науково-педагогічного пошуку.

Для проведення педагогічного експерименту були сформовані 2 групи з юнаків 14-15 років: контрольна – 18 юнаків; експериментальна група – 18 юнаків. Досліджувані відносились до основної медичної групи, стан їхнього здоров'я контролювався двічі на рік у обласному фізкультурно-лікарському диспансері, на момент обстеження, вони не мали скарг на стан здоров'я та самопочуття.



Для юних борців експериментальної групи у кожному тренувальному занятті давався комплекс акробатичних вправ відповідно поставлених завдань тренування. Заняття в контрольній групі проводилося за загально прийнятою програмою.

Весь процес дослідження проводився у три етапи. На першому етапі вивчалися літературні джерела вітчизняних і зарубіжних авторів та проводився констатуючий експеримент, під час якого було визначено рівень загальної фізичної і спеціальної фізичної та технічної підготовки підготовленості юнаків 14-15 років.

На другому етапі обґрунтовувалась та розроблялась авторська методика включення акробатичних вправ у тренувальний процес юних борців перевірялась її ефективність, вносились доповнення та корективи.

На третьому етапі було проведено обробку матеріалів дослідження, оформлення роботи.

## РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

### 3.1. Стан фізичної та технічної підготовленості юних борців груп попередньої базової підготовки другого року навчання

Уніфікованої методики тестування рухових здібностей школярів не існує. Тому тренеру дитячо-юнацької спортивної школи доводиться самому оцінювати інформативність тестів та підбирати їх. Іноді постає питання: для визначення даної особливості моторики школяра слід використати один тест чи комплекс тестів?

Відповідь проста: один тест, навіть для розв'язання локального завдання, не в змозі дати хоча б у незначній мірі об'єктивні дані. Практично всі рухові здібності (силові, швидкісні, координаційні, гнучкість, витривалість) є комплексними.

При виборі тесту необхідно враховувати і те, що результат тестування не повинен залежати від «тренуваності на тест» (Шиян Б.М., Вацеба О.М., 2008) [67]. Подібне звикання до тесту може відбутися при частому його використанні, коли результативність тесту поліпшується за рахунок удосконалення окремих рухів, із яких складається тест. Особливо чітко це виявляється при тестуванні окремих видів координаційних здібностей. Тому тест слід використовувати тільки як засіб контролю і не застосовувати його як звичайну фізичну вправу. Найкраще, якщо тест складається із доступних вправ, але раніше незнайомих або малознайомих учням. При доборі тестів слід враховувати наявність спортивного інвентарю та обладнання, нормативів, які можна використати при оцінці рухових здібностей школярів.

Для вивчення фізичної підготовки юних борців які займаються в навчально-тренувальних групах третього року навчання використовувалися тести, за допомогою яких визначалися найбільш важливі рухові якості борців – спритність, швидкість, сила, витривалість, координаційні здібності.

Відомо, що будь-які рухові дії людини є результатом узгодженої діяльності центральної нервової системи та периферичних відділів рухового апарату, зокрема, скелетно-м'язової системи.

Без прояву м'язової сили людина не може виконувати жодних рухових дій. Сила є інтегральною руховою якістю, від якої, в тій чи іншій мірі, залежить прояв усіх інших рухових якостей.

Педагогічний досвід свідчить про те, що при недостатньому рівні розвитку сили не забезпечується потрібний розвиток опорно-рухового апарату школярів. Це перешкоджає успішному вирішенню завдань фізичного виховання.

Тенденції розвитку сучасного вільної боротьби сприяють відносній універсалізації гравців, їх вмінню діяти ефективно в будь-якій мінливій ігровій ситуації. У зв'язку з цим пред'являються підвищені вимоги до таких фізичних якостей як швидкість, спритність, спеціальна витривалість. Це в свою чергу, вимагає від тренерів пошуку нових найбільш ефективних засобів, що застосовуються в тренувальному процесі для підвищення рівня розвитку фізичних якостей борців.

Для того щоб визначити найбільш ефективні засоби підвищення рівня розвитку необхідних в боротьбі фізичних якостей, ми провели первинне тестування борців. При виборі тестів ми спиралися на дослідження багатьох вчених (В.А. Романенко, 2005; В.Н. Платонов, К.П. Сахновський 1988; С.В. Бойченко, Г.А. Лисенчук, 2005 та ін). Нами були використані наступні тестові завдання:

Рівень вибухової сили визначався за допомогою тесту «стрибок у довжину з місця». За результатами тестування встановлено, що рівень м'язової сили у юних борців експериментальної та контрольної груп знаходиться на середньому рівні. Так, середні показники стрибка у довжину з місця, у юних борців експериментальної групи становлять  $232,5 \pm 5,5$  см, у юних борців контрольної групи –  $228,0 \pm 3,0$  см ( $P > 0,05$ ).

На думку багатьох фахівців, значне місце в процесі навчально-тренувальних занять повинно відводитись розвитку швидкісно-силових якостей, так як високий рівень сприяє успішній ігровій діяльності борців. Також відмічено, що розвиток швидкісно-силових якостей доцільно починати в дитячому та підлітковому віці [4, 18, 33, 51].

У процесі змагальної діяльності борці постійно зустрічаються з необхідністю швидко й адекватно реагувати на подразники, які очікуються або виникають раптово.

Інтенсифікація діяльності борців створює умови, за яких все більше зростають вимоги до швидкості, своєчасності та адекватності реагувань і рухових дій. Численними дослідженнями встановлено, що швидкість є комплексною руховою якістю. Відносно елементарними формами її прояву є швидкість рухових реакцій, швидкість виконання поодинокого необтяженого руху та частота необтяжених рухів.

Вченими-дослідниками доведено, що прогресивний природний розвиток швидкості спостерігається до у хлопців 14-15 років. Крім того, вони відмічають, що віковий період від 16 до 18 років (юнаки) є найбільш сприятливим для розвитку швидкості рухових реакцій та частоти рухів.

Рівень розвитку швидкісних якостей визначався за допомогою тесту «біг 50 м». За даними (таблиці 3.1), нами не виявлено вірогідної різниці ( $P > 0,05$ ) у швидкісній підготовці юнаків. Так, середні величини бігу на 50 м, у юних борців експериментальної групи, становлять  $7,4 \pm 0,4$  с, у борців контрольної групи, становлять  $7,5 \pm 0,5$  с. Рівень їх швидкісної підготовки оцінюється як достатній, що вказує на оптимальний рівень роботи в цьому напрямку.

Витривалість, як рухова активність людини – це її здатність долати втому у процесі рухової діяльності, а критерієм виступає час, протягом якого людина здатна виконувати роботу певної інтенсивності.

## Показники фізичної підготовленості юних борців до експерименту

Показники	Експериментальна група, n=18		Контрольна група, n=18		t	P
	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>		
Біг 50 м.	7,4	0,13	7,5	0,16	2,201	>0,05
Човниковий біг	9,5	0,27	9,7	0,31	2,086	>0,05
Піднімання тулуба із положення лежачи	29	1,11	27	2,08	3,182	>0,05
Стрибок в довжину з місця	232,5	2,61	228,0	2,82	4,308	>0,05
Біг 1000 м.	3,55	0,22	4,09	0,20	1,984	>0,05

У нашій роботі ми досліджували загальну витривалість, як рухову якість людини – здатність виконувати м'язову роботу помірної інтенсивності, за допомогою тесту «біг на 1000 м». Як видно з даних табл. 3.1, юнаки контрольної групи, подолали дистанцію 1000 м в середньому за  $3,55 \pm 0,16$  хв., юні борці експериментальної групи –  $4,09 \pm 0,28$  хв.

Аналіз результатів дослідження рівня розвитку сили юнаків груп спортивного вдосконалення першого року навчання показує, що в юних борців сила знаходиться на рівні нижче середнього. Про рівень розвитку сили ми визначали за результатами тесту піднімання тулуба із положення лежачи (30 с). Юнаки експериментальної групи, в середньому робили за цей час  $29 \pm 1$  р, контрольної групи –  $27 \pm 2$  р. З результатів отриманих даних тесту можна зробити висновок, що тренер не приділяє достатньої уваги розвитку сили юних спортсменів.

Дещо кращі результати були отримані нами в результаті тестування координаційних здібностей учнів, на основі даних «Човникового бігу (4×10 м)». Середній результат в цьому нормативі в експериментальній групі склав  $9,5 \pm 0,2$  с, а у юнаків контрольної групи –  $9,7 \pm 0,4$  с ( $P > 0,05$ ). На основі цих даних ми можемо зробити висновок, що учні мають достатній рівень координаційних здібностей.

Подібну картину нами було виявлено при аналізі показників технічної підготовленості юних борців, які займаються в групах спортивного вдосконалення першого року навчання.

Таблиця 3.2

### Показники технічної підготовленості юних борців до експерименту

Показники	Експериментальна група, n=18		Контрольна група, n=18		t	P
	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>		
7-ми метровий штрафний кидок у верхні кути.	4	0,14	3,9	0,19	2,052	>0,05
Ведення м'яча з максимальною швидкістю на дистанції 20 м.	5,8	1,05	6,1	1,29	2,262	>0,05
Кидок м'яча на дальність у коридорі шириною 2,5 м з розбігу в опорному положенні.	32,5	1,48	30,5	2,07	3,776	>0,05

Як видно з (таблиці 3.2), юні борці експериментальної групи пробігали 20 м з веденням м'яча за  $5,8 \pm 0,4$  с, а борці контрольної групи відповідно за  $6,1 \pm 0,3$  с. Середні показники тесту «кидок на дальність» у юнаків експериментальної групи склав  $32,5 \pm 1,5$  м та  $30,5 \pm 2,0$  м. – у юних борців контрольної групи. Тест «7-ми метровий штрафний кидок» –  $4,0 \pm 0,2$  р. у юних борців експериментальної групи та  $3,9 \pm 0,2$  с у юних борців контрольної групи. При порівнянні результатів тестування із спеціально-фізичної та технічної підготовленості юних футболістів експериментальної та контрольної групи нами не виявлено достовірної різниці між цими показниками ( $P > 0,05$ ).

Середнім є і рівень координаційних можливостей юних борців (табл. 3.3). Так, середні показники в експериментальній групі при складанні тесту «слаломний біг із веденням м'яча» становлять –  $12,8 \pm 0,3$  с в експериментальній групі та  $13,2 \pm 0,5$  с в контрольній групі.

**Показники координаційної підготовленості юних борців до експерименту**

Показники	Експериментальна група, n=18		Контрольна група, n=18		t	P
	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>	X <sub>сер</sub>	m <sub>x</sub>		
Слаломний біг	12,8	1,54	13,2	1,69	2,160	>0,05

Із В.п. о.с. – Стрибок у стійку ноги нарізно, руки вниз – стрибок у в.п., руки в сторони і т.д. Помилки виконання: порушення ритму руху, зупинка більше 2 с, порушення техніки руху [7].

Проба Ромберга. Реєструється час утримання пози, с.

Точні кидки м'яча (набивний масою 1 кг, волейбольний, баскетбольний, футбольний) рукою на задану відстань. Реєструвалась кількість точних попадань з 8 спроб [6].

Аналіз результатів тестування борців показав, що у відносно простих і звичних тестових завданнях між індивідуальна мінливість результатів невелика. У завданнях, що вимагають максимального прояву спритності відмінності більш помітні.

Виходячи з вище сказаного, нами були розроблені і впроваджені в безпосередній тренувальну практику команди з вільної боротьби комплекси спеціальних рухових завдань (гімнастичних і акробатичних вправ) переважно акробатичного характеру. Вправи, відбиралися з урахуванням специфіки навчально-тренувальної та змагальної діяльності в боротьбі.

Дані комплекси використовувалися в процесі підготовки команди до змагань. Комплекси склалися з 10-12 вправ. Використовувалися окремі вправи та їх комбінації. Це були стійки (стійки на лопатках, стійки на голові, стійки на руках), перевороти, перекиди і перекати в різних напрямках (вперед, назад, в сторону), з різною амплітудою рухів і з різноманітних вихідних положень. Так само використовувалися повороти (на двох ногах і

на одній нозі), рівноваги, стрибки у комбінації з акробатичними вправами. Борці виконували запропоновані нами комплекси 2 рази на тиждень.

Слід зазначити, що вправи, використовуються в комплексах, варіювалися й ускладнювалися в міру оволодіння їх технікою борцями. Так само нами спостерігалось, що швидкість і якість оволодіння новими навичками борцями були різними (табл.3.4).

Таблиця 3.4

№ з/п	Тести	Початок експерименту	Кінець експерименту
<b>Експериментальна група</b>			
1.	О.с. Стрибок у стійку ноги нарізно, руки вниз, стрибок у о.с., руки в сторони (к-ть помилок )	5±1,43	2±1,54
2.	Проба Ромберга, с	12±0,85	22±1,23
3.	Точні кидки м'яча (медбол, масою 1кг, волейбольний, баскетбольний, футбольний) рукою на задану відстань (Кількість попадань з 8 спроб)	3±1,45	4±0,32
<b>Контрольна група</b>			
1.	О.с. Стрибок у стійку ноги нарізно, руки вниз, стрибок у о.с., руки в сторони (кіл-ть помилок )	5±1,43	2±1,54
2.	Проба Ромберга, с	12±0,85	22±1,23
3.	Точні кидки м'яча (медбол, масою 1кг, волейбольний, баскетбольний, футбольний) рукою на задану відстань (К-сть попадань з 8 спроб)	3±1,45	4±0,32

Ймовірно, це свідчить про те, що при впровадженні однакової програми в процес тренування експериментальної групи, учні, що мали більш високий початковий рівень розвитку фізичних якостей, а особливо спритності, найбільш успішно справлялися з освоєнням матеріалу і демонстрували більш стійкі навички виконання вправ в реальній ігровій обстановці. Таким чином, була виявлений взаємозв'язок між ефективністю введення в тренувальний процес борців акробатичних вправ, якістю їх освоєння і майстерністю борців.

### 3.2. Аналіз запропонованої методики тренування



Для перевірки ефективності застосування акробатичних вправ та з метою визначення зрушень в показниках фізичної та технічної підготовленості у юних борців досліджених груп ми провели повторне тестування (табл. 3.5, 3.6).

Результати наведені в (табл. 3.5 та 3.6) показують, що показники фізичної та технічної підготовленості в основному покращилися як в експериментальній, так і в контрольній групах. Проте в експериментальній групі показники виявилися більш високими, ніж в контрольній.

Таблиця 3.5

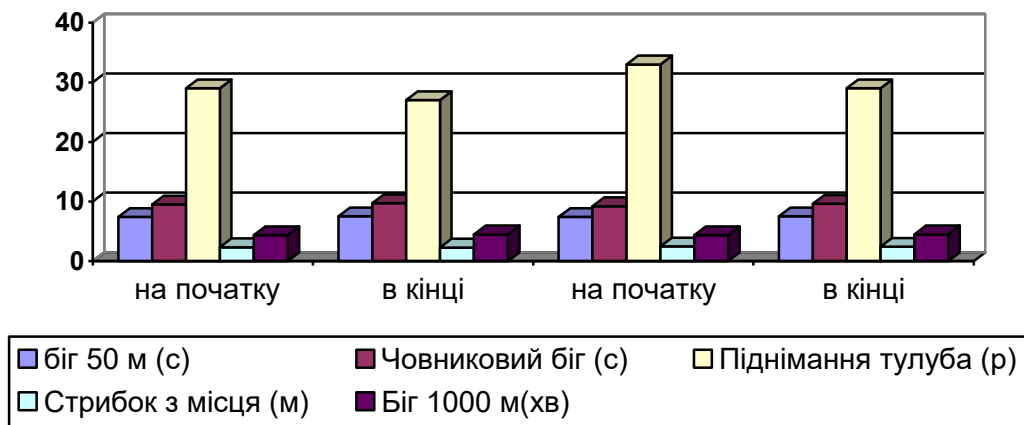
### Показники фізичної підготовленості юних борців

Показники	Початок дослідження		Кінець дослідження		t	P
	$\bar{x}_{сер}$	$m_x$	$\bar{x}_{сер}$	$m_x$		
<b>Експериментальна група</b>						
Біг 50 м.	7,4	0,13	7,4	0,13	2,201	>0,05
Човниковий біг	9,5	0,27	9,2	0,23	2,845	>0,01
Піднімання тулуба із положення лежачи	29	1,11	33	1,04	5,841	>0,01
Стрибок в довжину з місця	232,5	2,61	247,0	2,47	9,925	>0,01
Біг 1000 м.	4,35	0,22	4,34	0,21	1,990	>0,05
<b>Контрольна група</b>						
Біг 50 м.	7,5	0,16	7,5	0,16	2,201	>0,05
Човниковий біг	9,7	0,31	9,6	0,23	2,86	>0,05
Піднімання тулуба із положення лежачи	27	2,08	29	1,99	5,841	>0,01
Стрибок в довжину з місця	228,0	2,82	241,0	2,56	9,925	>0,01
Біг 1000 м.	4,48	0,22	4,48	0,22	1,984	>0,05

За даними (табл. 3.5), в експериментальній групі юних борців найбільше покращились результати з фізичної підготовки із наступних нормативів: човниковий біг, стрибок у довжину з місця та піднімання тулуба з положення лежачи. Так, діти які входили в експериментальну групу в кінці

експерименту, при виконанні нормативу стрибок з місця, стрибнули на 15 см більше, пробігли дистанцію 4×10 м на 0,3 с швидше, ніж на початку дослідження та виконали норматив піднімання тулуба з положення лежачи 33 рази. Юні борці контрольної групи в кінці експерименту відповідно покращили свої результати: стрибку з місця тільки на 13 см, пробігли дистанцію 4×10 м за 9,6 с., та складали силовий тест з результатом 29 раз. В інших нормативах з фізичної підготовки особливих зрушень не спостерігалось.

### Показник фізичної підготовленості юних борців



Дані дещо іншого характеру ми отримали проаналізувавши результати тесту з координаційної підготовки (табл. 3.7). У юнаків експериментальної групи, найбільше покращилися показники швидкісної реакції, що в свою чергу відобразилося в зменшенні часу який витрачали борці на складання тесту.

З метою визначення реакції спортсменів на заняття із комплексами акробатичних вправ, в кінці експерименту, нами було проведено усне опитування, результати якого показали що юнаки у переважній більшості розуміють значення застосування акробатичних вправ у тренувальному процесі і охоче виконують їх. Разом з тим нами виявлено, що юні спортсмени

в недостатній мірі звертають увагу на виконання цих вправ самостійно поза тренувальним процесом. Основною причиною можна вважати відсутність та не облаштованість місць занять.

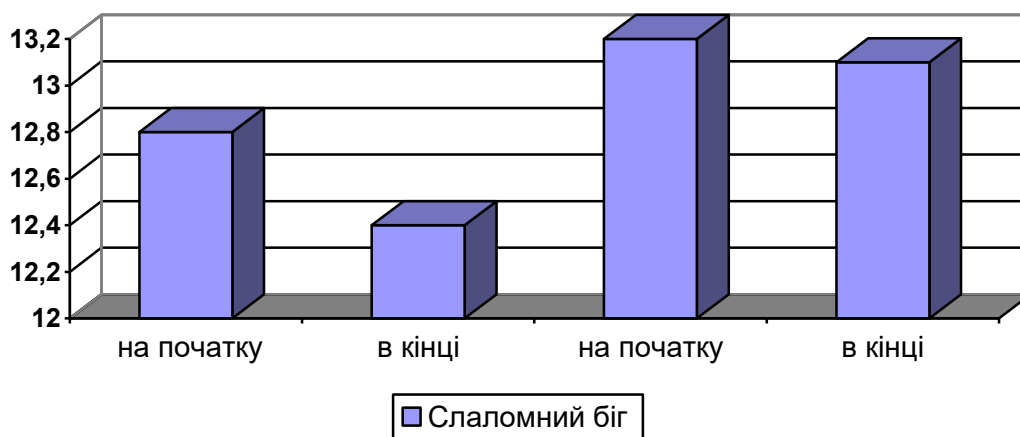
Таблиця 3.7

### Показники координаційної підготовленості юних борців

Показники	Початок дослідження		Кінець дослідження		t	P
	$\bar{X}_{сер}$	$m_x$	$\bar{X}_{сер}$	$m_x$		
<b>Експериментальна група</b>						
Слаломний біг	12,8	1,54	12,4	1,36	3,012	>0,01
<b>Контрольна група</b>						
Слаломний біг	13,2	1,69	13,1	1,65	2,160	>0,05

Таким чином, результати наших досліджень показують, що спеціально підібрана методика використання акробатичних вправ найкращим чином вплинула як на фізичну, так і на технічну підготовленість юних борців. На нашу думку, це пов'язано з включенням в тренувальні заняття акробатичних вправ, дотриманням встановленого режиму тренувань, свідомим та сумлінним виконанням запропонованої програми занять.

### Показники координаційної підготовленості юних борців



Борці ДЮСШ, які займаються у секції вільної боротьби в експериментальній групі мали статистично значущі відмінності у виконанні тестових завдань, які вимагають добре розвинутих специфічних (для вільної боротьби) навичок –виконання силових та вправ на витривалість, кидки на точність. Хоча за результатами деяких тестів особливої різниці не спостерігалось.

Отримані нами результати дозволяють констатувати, що майже переважна більшість показників тестів піддаються позитивному впливу від занять боротьбою. Найкраще це спостерігається за показниками збудливості нервово-м'язового апарату, відчуття часу, величини стомлення та швидкості зорово-моторної реакції.

Таким чином, аналізуючи отримані в результаті експерименту дані можна стверджувати, що покращенню рівня технічної, фізичної та координаційної підготовленості може сприяти заняття у секції з вільної боротьби.

Оптимізація навчального процесу учнів ДЮСШ залежить від багатьох чинників, основними з яких є перерозподіл навчальних годин на різні види підготовленості та впровадження програмованого навчання з використанням новітніх технологій.

Специфіка навчально-тренувальної та змагальної діяльності у борців вимагає високого рівня розвитку координаційних здібностей та ігрової спритності, а також розвитку функції рівноваги. При загальному, досить високому рівні розвитку фізичних якостей (загальних і спеціальних), техніко-тактичної та психологічної підготовленості, будь-який додатковий фактор може стати вирішальним для досягнення спільної перемоги. Високий рівень розвитку координаційних здібностей і ігрової спритності є «базою», своєрідним фундаментом, на якому можна удосконалювати техніко-тактичну, фізичну та психологічну підготовленість.

З позицій сучасних даних можна констатувати, що більш високий рівень розвитку координаційних здібностей і спритності знаходиться в

лінійній залежності з процесом економізації м'язових зусиль борців і, надалі, дозволяє поліпшити витривалість спортсмена без застосування тривалих виснажують тренувань.

На основі отриманих даних з результатів наших досліджень можна зробити висновки, що рівень фізичної та технічної підготовки а також координаційних здібностей юних борців експериментальної та контрольної груп є середнім.

## РОЗДІЛ 4. ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ БОРОТЬБУОМ

Виникнення пошкоджень при заняттях спортом, суперечить оздоровчим задачам системи фізичного виховання. Хоча, як правило, ці травми і не небезпечні для життя, вони відображаються на загальній і спортивній працездатності людини, виводячи його на тривалий період з ладу і нерідко вимагаючи багато часу для відновлення втраченої працездатності.

Спостерігаються випадки розвитку хронічних процесів в результаті раніше отриманого пошкодження. Внаслідок повторних травм вони загострюються і виводять спортсмена з ладу на досить тривалий термін. Великі фізичні навантаження, вживані іноді при заняттях спортом, особливо в умовах напружених тренувань і змагань, вимагають добре налагодженої системи відновлення пошкодженої області і організму в цілому.

Узагальнені матеріали про стан захворюваності спортсменів представників всіх видів спорту показують, що на першому місці за частотою поширення стоять хронічні запальні і дегенеративні зміни опорно-рухового апарату, що є слідством перенесених і недостатньо вилікуваних травм, повторних мікротравм і фізичних перевантажень. До них відносяться: деформуючий артоз, хронічний періостити, паратеноніти, тендовагініти, міофасцити, міозити і ін. При цьому, як правило, переважно уражаються найбільш навантажених суглоби, зв'язкової-сумочний апарат і м'язи.

Для попередження травматизму під час занять боротьбою слід для початку визначити причини, умови та обставини отримання травм які учні отримують під час виконання різних вправ, а потім виробити рекомендації щодо їх запобігання та попередження.

Найчастіше зустрічаються легкі спортивні травми, які доставляють постраждалим великих неприємностей. Як правило, це звичайні травми, такі ж як і в повсякденному житті. Але є травми, які характерні тільки для спортсменів. Вони можуть бути різної тяжкості, в тому числі і важкими, вимагають оперативного втручання медичних фахівців. Слід виділити три

основні чинники, що впливають на травматизм: індивідуальні особливості займаються фізичною культурою; умови проведення занять, наявність і якість інвентарю (спорядження); особливості конкретної спортивної діяльності і тип фізичної активності.

Причини спортивних травм. Успішна боротьба із спортивними травмами можлива лише при знанні причин їх виникнення. У спортивній медицині є велика кількість робіт, в яких дається аналіз спортивного травматизму і причин виникнення травм. Представляється доцільною наступна класифікація причин виникнення спортивних травм:

- 1) недоліки і помилки в методиці проведення занять;
- 2) недоліки організації занять і змагань;
- 3) недоліки в матеріально-технічному забезпеченні занять і змагань;
- 4) несприятливі метеорологічні і санітарні умови при проведенні тренувань і змагань;
- 5) порушення вимог лікарського контролю;
- 6) недисциплінованість спортсменів.

Серед індивідуальних особливостей людей, що займаються фізичною культурою і спортом, найбільше значення мають вік, стан нервової системи, темперамент, психологічна зрілість і практичний досвід. В освітніх установах найбільше травм зокрема на початку і в кінці навчального року, коли учні ще функціонально не готові до навантажень або вже перебувають в перенапруженні стані. Різко зростає ризик отримання травм при інфекційних захворюваннях, часто супроводжуються різними ускладненнями.

Важливе значення для попередження травматизму мають умови проведення занять, спортивний інвентар і спорядження. Так, несприятлива погода і недостатнє освітлення значно збільшують ризик отримання травми.

До травм можуть призвести також недоброякісний або підходящий по розміру або для даного виду спорту інвентар, недооцінка спеціального захисного спорядження.

В рівній мірі треба враховувати особливості конкретного виду спортивної діяльності і тип фізичної активності. Деякі види спорту ставлять свої особливі вимоги до учнів. Їх особливості можуть призвести до специфічним для цих видів спорту травм. Неоднакові вимоги до спортсменів-борців ставлять і різні види фізичної активності. Для запобігання травм на заняттях фізичною культурою і спортом кожному займається рекомендується виконувати наступні правила:

- мати для занять відповідні одяг, взуття, інвентар і спорядження;
- не прагнути відразу ж до рекордних результатів, а покращувати свої спортивні показники поступово, без шкоди для здоров'я;
- перед кожним заняттям неодмінно виконувати розминочні вправи, щоб зменшити ймовірність розтягування і розриву м'язів, зв'язок і сухожилць;
- обов'язково користуватися в необхідних випадках захисним спорядженням (щитками, шоломами, бандажами).

Загальні вимоги безпеки під час проведення занять з вільної боротьби.

До занять боротьбою допускаються учні, які пройшли медичний огляд та інструктаж з техніки безпеки. Заняття проводяться в залі згідно з розкладом, затвердженим директором школи. Спортивний зал відкривається за 5 хв до початку занять. Вхід до зали дозволяється тільки в присутності тренера-викладача. Учні повинні бути у спортивній формі встановленого зразка. Займаються, які запізналися до початку, на заняття не допускаються. Установка і перенесення снарядів у залі здійснюється тільки за вказівкою викладача. Вихід учнів із спортивного залу під час занять можливий тільки з дозволу викладача. У спортивному залі повинна бути медична аптечка з набором необхідних медикаментів і перев'язувальних засобів для надання першої медичної допомоги.

Боротьбу об'єднує різні види фізичних вправ зі стереотипними (повторюваними в незмінному вигляді), циклічними (біг), ациклічні (метання, стрибки) і змішаними рухами (крос, бар'єрний біг). У боротьбі найбільше піддаються пошкодженням гомілковостопний і колінний суглоби.



Особливо часті розтягування і розриви зв'язкового апарату, надриви і розриви сухожилля (ахілового сухожилля, головки двоголового м'яза плеча), рідше зустрічаються травми м'язів (спини, задньої поверхні стегна). Іноді спостерігається так званий гравітаційний шок – короткочасна втрата свідомості в результаті різкої зупинки після інтенсивного бігу.

Щоб уникнути травмування під час занять боротьбою, необхідно виконувати наступні рекомендації з техніки безпеки:

1. Місця проведення занять слід утримувати в порядку.
2. Перед заняттями необхідно перевіряти справність інвентарю та обладнання, стан килиму.
3. Стежити, щоб в зонах безпеки під час тренування і змагань не було сторонніх предметів і людей.
4. Не можна виконувати стрибки на нерівному і слизькому ґрунті.
5. Забороняється проводити на одному майданчику одночасно заняття несумісними видами спорту (наприклад, боротьбу і метання, боротьбу і біг і т. п.).

До занять допускаються учні, які пройшли медичний контроль та інструктаж. Вони повинні мати спортивну форму, передбачену правилами сутички, і зобов'язані дотримуватися правил пожежної безпеки, знати місця розташування первинних засобів пожежогасіння та порядок дій у разі евакуації при виникненні пожежі або стихійного лиха. Заняття повинні проводитися з урахуванням віково-статевих особливостей і рухової підготовленості учнів.

Під час тренувань учасники можуть при падіннях, зіткненнях і виконанні індивідуальних дій отримати різні травми. Тому заняття має бути забезпечене аптечкою для надання першої медичної допомоги.

Забезпечення заходів безпеки під час тренувань досягається виконанням наступних основних правил:

1. Заняття повинні проводитися на спортивних майданчиках і в залах стандартних розмірів, що відповідають вимогам правил сутички.

2. Перед тренуваннями учасники повинні зняти всі прикраси (кільця, браслети, сережки і ін.) Нігті у них на руках повинні бути коротко оголений, а окуляри закріплені гумкою і мати рогову оправу.

3. На заняттях необхідно дотримуватися дисципліни, суворо виконувати вимоги і вказівки судді, викладача, тренера, капітана команди.

4. Тренування повинні проводитися на сухому майданчику. Якщо вона проходить у залі, підлога повинна бути чисто вимитим і сухим.

5. Усі гострі і виступаючі предмети, що знаходяться в залі, повинні бути заставлені матами або огорожені.

6. Тренувальні сутички повинні проходити відповідно до правил.

7. Заняття повинні проводитися під керівництвом вчителя фізкультури (інструктора-громадського, тренера).

#### *Загальні вимоги безпеки при проведенні спортивних змагань*

Недоліки в організації занять і змагань. З цієї причини травми в різні роки складають від 5 до 10 % всіх спортивних травм. Порухення інструкцій і положень щодо проведення тренувальних занять, а також правил безпеки, неправильне складання програм змагань, порушення правил їх проведення нерідко є причиною травм.

Змагання боротьбою, що проводяться учнями, повинні, перш за все, прияти зміцненню їх здоров'я і загартовуванню організму, вихованню звички до регулярних занять фізичними вправами і підвищенню фізичної підготовленості.

Загальні вимоги безпеки при проведенні спортивних змагань передбачають наступне:

- дотримання вікових норм початку спеціалізації в спорті та допуску до змагань;

- учасниками змагань можуть бути тільки особи, які пройшли медичний огляд та інструктаж. До спортивних змагань не допускаються учні підготовчої та спеціальної медичної групи;

- правила змагань повинні строго дотримуватися всіма учасниками;

- учасники допускаються до змагання в спортивному одязі та взутті, відповідних виду спорту, сезону і погоді, і зобов'язані дотримуватися правил їх носіння;

- повинна бути медична аптечка для надання першої допомоги постраждалим;

- про кожний нещасний випадок слід негайно повідомити керівника змагань та адміністрації установи;

- при несправності інвентарю та обладнання змагання негайно припиняються, і про це повідомляється керівнику.

Щодо осіб, які допустили невиконання або порушення загальних вимог безпеки при проведенні спортивних змагань, проводиться розслідування для ухвалення конкретного рішення.

Експлуатаційно-технічні вимоги до одягу і взуття диктуються характерними особливостями виду спорту і кліматичними умовами. Одяг і взуття повинні бути легкими, не утрудняти рухів, захищати організм від зайвої втрати тепла, дощу і снігу. Тканина для спортивного одягу повинна бути повітряно-проникною і теплопровідною, добре вбирати піт і сприяти його випаровуванню. Найбільшою мірою такими властивостями володіють вовняні і бавовняні тканини. Спортивну одяг слід надягати тільки на навчально-тренувальні заняття і змагання. Взуття має відповідати особливостям будови стопи і не бути тісною. Тісне взуття призводить до деформації стоп, викликає потертості і сприяє охолодженню кінцівок. Одяг, взуття та шкарпетки повинні бути завжди чистими.

Експлуатаційно-технічні характеристики спортивного інвентарю та місць занять фізичною культурою і спортом повинні забезпечувати зручність і безпеку, максимально сприяти зміцненню здоров'я учнів і поліпшення їх фізичного розвитку. Вага спортивних снарядів повинен відповідати віку і статі спортсменів-борців та рівню їх фізичної підготовленості. При розміщенні обладнання для проведення занять і змагань необхідно передбачати безпечну зону навколо нього. Гігієнічна оцінка місць занять

включає в себе насамперед характеристику повітряного середовища: температура, вологість, хімічний склад, кількість пилу і мікроорганізмів у повітрі. Важливе значення мають відповідні нормам освітлення, вентиляція, опалення.

Якісне утримання фізкультурно-спортивних споруд та наявність необхідного спортивного інвентарю та обладнання визначає ефективність фізичного виховання і найголовніше – безпека життя і здоров'я дітей та молоді.

## ВИСНОВКИ

Аналіз літературних джерел показав, що на перший план підготовки борців не тільки висувуються питання механічного нарощування обсягу навантаження як до способу підвищення ефективності тренування, але й необхідна орієнтація та пошук оптимальних шляхів підвищення ефективності навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів. Тому у боротьбі слід більше приділяти уваги вивченню методики застосування нетрадиційних форм тренування і його впливу на спортивну підготовку спортсмена.

Аналізуючи отримані результати, ми можемо констатувати, що застосування вправ акробатичного характеру дозволяє оптимізувати навчально-тренувальний і змагальний процес у борців. У процесі застосування вправ даного типу необхідно враховувати період і цикл підготовки, індивідуальні особливості борців, загальну спрямованість тренувального процесу на даний момент часу, щоб уникнути негативного впливу акробатичних вправ на спеціальні вправи змагального характеру.

Результати проведеного експерименту засвідчують про велику зацікавленість і бажання юних борців виконувати акробатичні вправи в тренувальних заняттях груп спортивного вдосконалення першого року навчання. Разом з тим нами виявлено, що діти в недостатній мірі звертають увагу на виконання цих вправ самостійно поза тренувальним процесом. Основними причинами, які заважають їм виконувати вправи вони називають відсутність місць занять.

Спеціально організований і проведений педагогічний експеримент підтвердив ефективність застосовування методики використання акробатичних вправ у тренувальних заняттях юних борців експериментальної групи. Зазначимо, що за період проведення експерименту покращились показники фізичної та технічної підготовленості. Так, діти в кінці експерименту, при виконанні нормативу стрибок у довжину з місця,

стрибнули на 2,47 м, що на 15 см краще, пробігли дистанцію 4×10 за 9,2 с, що на 0,3 с швидше, ніж на початку дослідження. У той же час відповідні показники у юних борців контрольної групи залишались майже без змін. Особливу увагу треба звернути на результати тесту на координаційну підготовленість. У спортсменів експериментальної групи показники тесту «слаломний біг» покращились, майже, на 0,5 с.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алексеев А.Ф. Моделирование тренировочных заданий единоборствах / А.Ф. Алексеев, А.И. Клименко // Физическое воспитание студентов: науч. Журнал. Харьков: ХГАДИ. 2017. № 2. С. 3-6.
2. Алексеев А.Ф., Юхно Ю.О., Серета В.А., Перета В.С. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих ДЮСШ олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю (спортивні інтернати). Київ. 2017. 116 с.
3. Бекас О.О. Дзюдо. Фізична підготовка юних спортсменів: / О.О. Бекас, Ю.Г. Паламарчук Вінниця: ВНТУ, ГНК. 2014. 152 с.
4. Блах В.Я., Елисеев С.В., Табаков С.Е., Селуянов В.Н. Принцип построения биологически обоснованной концепции физической подготовки борцов (самбо и дзюдо) // Теория и практика физической культуры. 2015. № 5. С. 30–35.
5. Бойко В.Ф. Физическая подготовка борцов / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. К.: Олимп.лит. 2014. 220 с.
6. Бойченко Н.В., Чоботько М.А. Оптимізація навчання техніки дзюдо за допомогою вправ з фідболом. Єдиноборства. № 3 (13). 2019. С. 13–20.
7. Болотов О.О., Моргоєв В.Б. Розвиток фізичних якостей юних дзюдоїстів засобами рухливих ігор: Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Випуск 6 (62) 2015. С. 14-16.
8. Верітов О.І. Рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості та спрямованість оздоровчо-корекційних заходів борців дзюдо 12–17 років / О.І. Верітов // Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт 2019. № 3. С. 154–163.
9. Горбунов Г.Д. Дзюдо: підручник, 2017. 278 с.

10. Дзюдо: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю та спортивних клубів / А. Ф. Алексєєв, Ю.О Юхно, В.А. Серєда, В.С. Перєта, М.М. Рудєнко. ФДУ. 2019. 115 с.
11. Єсінк Х.О. Дзюдо: підручник. Фізкультура і спорт. 2011. 110 с.
12. Загура Ф. Особливості застосування ігор та спеціалізованих ігрових комплексів з борцями-початківцями греко-римського стилю / Федір Загура, Сергій Зубрицький // Молода спортивна наука України: зб. Наук. Пр. з галузі фіз. Виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. Ред. Євгена Приступи. Львів. 2012. Вип. 16. Т. 1. С. 94–98.
13. Загура Ф., Шевців У., Іваночко О. Особливості формування технічної майстерності юних дзюдоїстів ігровим методом: Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Випуск 5 (113) 2019. С. 136-139.
14. Загура Ф.І. Розробка моделей в спортивних видах боротьби/ Загура Ф.І. // Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти : зб. Наук. Пр. з галузі фіз. Культури та спорту, Рівне. 2010. Вип. 5. С. 30–35.
15. Загура Ф.І. Специфіка роботи з дітьми в секціях спортивної боротьби Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти / Збірник наукових праць. Рівне: РДГУ. 2011. Випуск 5. С. 261-265.
16. Костюкевич В.М. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті: навч. Посіб. / В.М. Костюкевич, Л.М. Шевчик, О.Г. Сокольвак. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД». 2015. 256 с.
17. Костюкевич В.М. «Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях»: Навчально-методичний посібник / В.М. Костюкевич. Вінниця: Планер, 2016. 159 с.
18. Костюкевич В.М. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті: монографія / В.М. Костюкевич, Є.П. Врублевський, Т.В. Вознюк та ін.; за ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: «Планер», 2017. 191 с.



19. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич // Том 2, Київ: Олімпійська література, 2012. 368 с.
20. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич // Том 1, Київ: Олімпійська література, 2012. 392 с.
21. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. Посібник. / Т.Ю. Круцевич, М.І. Воробйов, Г.В. Безверхня. К: Олімпійська література, 2011. 224 с.
22. Маляр Е.І., Маляр Н.С. Методика розвитку рухових якостей юних спортсменів: Методичні рекомендації / Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 29 с.
23. Маляр Е.І., Маляр Н.С. Теорія і методика дитячо-юнацького спорту: Методичні рекомендації / Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 28 с.
24. Масенко Л.В. Ігри для опанування техніки дзюдо білого паска. Науково-методичний журнал: Фізичне виховання в школі. № 2. 2001. С. 27-30.
25. Масенко Л.В. Обговорення результатів дослідження застосування ігор дзюдо на початковому етапі багаторічної підготовки. С. 316-329.
26. Махінько М.П., Ставрінов М.Г., Лукіна О.В., Кусовська О.С. Історія розвитку олімпійських видів спортивних єдиноборств (боротьби греко-римської, вільної, дзюдо та тхеквондо). Методичні рекомендації для самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисципліни «ТМ боротьби», ТМС обраного виду спорту. Дніпро. 2019. 57 с.
27. Мельник В.В. Методичні рекомендації з курсу підвищення спортивної майстерності борців-дзюдоїстів / В.В. Мельник. Вінниця: ВДПУ, 2011. 24 с.
28. Методика викладання дзюдо в закладах загальної середньої освіти: Методичний посібник. Київ-Чернівці: «Букрек», 2020. 380 с.  
Методичні рекомендації / Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 28 с.
29. О'Лірі П. «Фізична підготовка в практиці бойових мистецтв і єдиноборств». 2006. 340 с.
30. Паламарчук Ю.Г. Дослідження взаємозв'язків показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 10–12 років / Ю.Г.

- Паламарчук, О.О. Бекас // Вісник Запорізького національного університету: Зб. Наук. Пр. Фізичне виховання та спорт Запоріжжя, 2010. № 2(4). С. 176–179.
31. Пістун А.І. Спортивна боротьба: [навч. Посібник] / А.І. Пістун. Львів: «Тріада плюс», 2008. 862 с.
32. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті: [монографія] / Мар'ян Пітин. Л.: ЛДУФК, 2015. 372 с.
33. Платонов В.Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. К.: Олимп. Лит., 2013. 624 с.
34. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник / В.Н. Платонов. К.: Олимп. Лит., 2015. Кн. 2. 2015. 752 с.
35. Приймаков А.А., Коленков А.В. Сравнительная характеристика структуры физической подготовленности борцов различной квалификации. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. Зб. Наукових праць (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт): ЧНПУ ім. Т.Г. Шевченка. Чернігів, 2011. Вип. 91. Т. II. С. 227-332.
36. Розвиток фізичних якостей: методичні рекомендації / уклад. Л.А. Фоменко; МОНМСУ, Чернівецький НУ ім. Ю. Федьковича. Чернівці: Чернівецький НУ ім. Ю. Федьковича, 2013. 44 с.
37. Сергієнко Л.П. Теорія та методика дитячого і юнацького спорту: підручник / Л.П. Сергієнко. К.: Кондор-Видавництво, 2016. 542 с.
38. Теорія і методика викладання спортивних єдиноборств в системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури / Н.М. Санжарова, Г.О. Огарь, Т.М. Кравчук, Ю.В. Голенкова, І.А. Рядинська // Єдиноборства. 2017. № 1. С. 57-60.
39. Филатович М. М. Специализированные подвижные игры в технико-тактич. Под-ке юных борцов. Научное обоснование физ. Воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физ. Культуре и порта: междунар. Науч. Практич. Конф.; Минск, 2009; С. 282–285.

40. Чоботько М.А. Особенности методики обучения дзюдоистов новичков. Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях: зб. Матеріалів доп. Учасн. XIV Міжнародної наукової конференції. Том 1. Харків. 2018. 75-78 с.
41. Чоботько М.А., Чоботько І.І., Бойченко Н.В. Развитие равновaги за допомогою вправ з балансування на фітболах. Єдиноборства, № 1 (15). 2020. С. 78-88.
42. Шандригось В.І. Значення спеціалізованих рухливих ігор у техніко-тактичній підготовці юних борців / В.І. Шандригось // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. Вип. № 4 (23). Житомир: Вид-во ФОП Євенок О.О., 2017. С. 132-136.
43. Шандригось В.І. Рухливі ігри з елементами єдиноборств. Методичні рекомендації. Тернопіль, 2006. 44 с.
44. Шандригось В.І. Рухливі ігри з елементами єдиноборств: Навчально-методичний посібник / В.І. Шандригось. 2-ге вид. доповнене і перероблене. Тернопіль: Вектор, 2013. 60 с.
45. Шандригось В.І. Спортивна боротьба з методикою викладання: Навчальний посібник /В.І. Шандригось. Тернопіль: ТДПУ, 2003. 224 с.
46. Arzutov G. Teaching judo techniques on the stages of long-term preparation. The 1st International judo symposium: Kodokan, Sept. 25. 1995. P. 18.
47. Jadiello W., Blanch W. The structure of moton fitness in judo competitors in many years of sports training. International Association of Sport Kinettics. Proceedings I.G.Sport Kinetics Conference 99. Theoty of Human Motor Performance and their. Reflections in Practice. University of Ljublana, 1999. P. 156–159.
48. Kalina R.M., Jagiello W. Zabawowe formy walki w wychowaniu fizycznym i treningu sportowym. Zeszyty Naukowo-Metodyczne. Akademia Wychowania Fizycznego Jozefa Pilsudskiego. Warszawa 2000, 68 s.
49. Lloyd R.S. Strength and conditioning for young athletes: science and application / London, New-York: Routledge, 2014. 232 p.

- 50.** Sanja Mancevska, Jasmina Pluncevik Gligoroska, Lidija Todorovska, Beti Dejanova, Sunchica Petrovska. Research in Physical Education, Sport and Health 2016, Vol. 5, No. 2, pp. 101-105.