

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ**

Семеній Олексій Віталійович
студент групи ТДб-1-21-4.0д

**РОЗВИТОК ШВИДКІСНИХ ЗІДНОСТЕЙ У ФЕХТУВАЛЬНИКІВ НА
ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

бакалаврська робота
здобувача вищої освіти
першого(бакалаврського) рівня
зі спеціальності 017 - Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри
спорту та фітнесу

Науковий керівник

к.н.ф.в., доцент
Іваненко Г.О.

Протокол засідання кафедри

« ____ » _____ 2025р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ФЕХТУВАЛЬНИКІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	5
1.1. Характеристика етапу попередньої базової підготовки у фехтуванні.	5
1.2. Характеристика та класифікація швидкісних здібностей.....	7
1.3. Фактори, від яких залежить рівень розвитку швидкісних здібностей.	11
1.4. Методи та засоби розвитку швидкісних здібностей.	13
Висновки до розділу 1	17
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	19
2.1 Методи дослідження.....	19
2.1.1 Аналіз даних спеціальної літератури з проблеми дослідження.....	19
2.1.2 Педагогічне тестування.	19
2.1.3 Порівняння.	20
2.1.4. Методи статистичної обробки даних.....	20
2.2 Організація дослідження	20
РОЗДІЛ 3 АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	22
3.1. Аналіз отриманих результатів дослідження.	22
3.2. Практичні рекомендації щодо розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників.....	27
Висновки до розділу 3	33
ВИСНОВКИ	35
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	37

ВСТУП

Актуальність. На сучасному етапі розвитку спортивного фехтування змагальна діяльність характеризується високим ступенем динамічності, інтенсивності й мінливості тактичних ситуацій, котрі виникають під час боїв [21]. Фехтувальники мають бути спроможними виконувати техніко-тактичні дії швидко, зі стрімкою та неочікуваною зміною рухів. Спортивні двобої у такому разі спричиняють значне напруження, фізичне та психічне навантаження [24]. Що в свою чергу, диктує вимоги до різноманітних сторін підготовленості спортсменів. А оскільки саме фізична підготовленість утворює загальну основу для подальшого технічного та тактичного розвитку спортсмена, то, відповідно, задля забезпечення достатнього рівня конкурентоздатності та досягнення значущих спортивних результатів як на українському, так і на міжнародному рівнях, є важливим, щоби тренувальний процес забезпечував достатній рівень розвитку необхідних фізичних якостей.

Зважаючи на вищезначену характеристику змагальної діяльності у фехтуванні, можна висновувати, що саме швидкісні здібності є одними з найважливіших, якщо не найважливішими, для представників даного виду спорту. При цьому, коли зважати на техніко-тактичні особливості, то стає зрозумілим, що значення мають усі види швидкісних здібностей: як елементарні, так і комплексні.

Крім того, сенситивний період розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників припадає власне на етап попередньої базової підготовки, що відповідає віку 11-15 років [1, 2, 27]. Тож, саме на цьому етапі є особливо важливим оцінювати та сприяти розвитку саме швидкісних здібностей.

Серед вітчизняних дослідників розвиток швидкісних здібностей у фехтувальників в своїх працях вивчали І.В. Кривенцова [6, 7, 9, 10, 11], С.А. Пашкевич [8], В.К. Хавалджи [25], А. І. Хохла [26, 27, 28], О.В. Іванов [9], І.Ю.

Горбань [9], М. Линець [28], О.О. Павлось [27], Е.М. Яблонська [27], В.Г., Клименченко [7, 9], однак дане наукове питання залишається актуальним.

Мета дослідження – визначити особливості розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Завдання:

- Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної літератури стосовно етапу попередньої базової підготовки у фехтуванні та розвитку швидкісних здібностей.

- Проаналізувати рівень розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

- Розробити практичні рекомендації щодо розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Об'єкт дослідження: процес спортивної підготовки фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Предмет дослідження: процес розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Методи дослідження:

1. Аналіз даних спеціальної літератури з проблеми дослідження;
2. Педагогічне тестування;
3. Порівняння.
4. Методи статистичної обробки даних;

Структура та обсяг роботи:

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (37), 3 таблиць та 3 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ФЕХТУВАЛЬНИКІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1. Характеристика етапу попередньої базової підготовки у фехтуванні.

На цьому етапі багаторічної підготовки головними завданнями навчально-тренувальної роботи є: усесторонній фізичний розвиток і спеціалізація фізичних якостей для формування рухового потенціалу задля створення підґрунтя з метою навчання обширному комплексу технічних прийомів та засвоєння їхніх тактичних особливостей, активне здобуття досвіду змагальних поєдинків [2]. Важливо визначити пріоритетні напрямки вдосконалення й, у відповідності до них, спрямувати подальшу спортивну підготовку. На даному етапі ще допускається зміна спеціалізації у виді зброї, в залежності від індивідуальних задатків і здібностей [30].

Для спортсменів на етапі попередньої базової підготовки спортивні результати ще не є основним показником перспективності. Однак важливим показником до переведення, окрім складання нормативів, є також і наявність у спортсмена цілеспрямованості й стійкого інтересу до багаторічного спортивного вдосконалення, які також необхідно розвивати [12].

Для підготовки у цей період є характерним збільшення обсягу й інтенсивності тренувальних навантажень. Техніка прийомів розвивається за допомогою їхнього варіативного виконання, в умовах ускладнення й переміни пропонованих тактичних ситуацій. Усе суттєвішу частку тренувального процесу починає займати застосування навчальних, тренувальних і змагальних поєдинків [7].

Розвиток фізичних якостей на даному етапі у загальному визначається спеціалізацією та виділенням провідних якостей, котрі необхідні саме фехтувальнику, такі як: координаційні здібності, гнучкість та особливо різні форми прояву швидкісних здібностей [25].

Загально-розвиваючі вправи гімнастичного спрямування застосовуються у великих обсягах переважно у підготовчій частині тренувань з метою розігрівати м'язи, сухожилля та зв'язки. З метою ж розвитку фізичних якостей використовуються як загальні, так і спеціальні вправи, що пов'язані із фехтуванням. З роками збільшується частка саме другої категорії [31].

Для розвитку гнучкості починають застосовуватися вправи, що включають елементи змагальних рухів (наприклад, махи, як при випадках і флешах), або повністю базуються на фехтувальних прийомах і діях (пружні покачування на нахили на випаді).

Для розвитку координаційних здібностей, окрім загальних рухливих ігор, гімнастичних елементів та естафет, додаються ігри, що беруть за основу техніко-тактичні ситуації, виконання комбінацій прийомів та навчання відчуттю просторово-часових параметрів рухів у ситуаціях, наближених до змагальних.

Розвиток швидкісно-силових і швидкісних здібностей так само починає все більше наближатися до змагальною діяльності. Це досягається обширним використанням парних рухливих ігор, завданням яких є реагування та виконання заданої дії швидше суперника, виконанням технічних прийомів з максимальною частотою або максимальною швидкістю одиночного руху. [6]

Теоретична підготовка сконцентрована на здобутті довоколазмагальних знань, основних теоретичних відомостей про фехтування як процес в Україні та закладанні основ усвідомленого сприйняття спортсменом тренувального процесу [16].

Техніко-тактична підготовка полягає в: [18]

- удосконаленні вивчених способів переміни позиції та вивчені пресування «стрілою»;
- удосконаленні уколів (на швидкість і на влучність) із різних позицій та дистанцій;
- удосконаленні простих атак у різні сектори та з дійсними або удаваними діями на зброю й фінтами та вивчені комбінованих атак: із батманом, укол з опозицією, з «кутом», захлестом
- удосконаленні простих видів захисту та вивчення захистів від атак із дією на зброю та фінтами;
- удосконаленні бойових дій у парах, бойовій та суддівській практиці та регулярній участі в змаганнях .

Загальна кількість навчально-тренувальних годин на рік складає від ~ 624 до 1040, у залежності від року навчання. У спеціалізованих навчальних закладах спортивного профілю (7-9 клас) – до 1248 год на рік. Роки навчання поділяються на 1-й, 2-й, 3-й та більше 3-х років навчання [2].

1.2. Характеристика та класифікація швидкісних здібностей.

Швидкісні здібності – це сукупність функціональних властивостей людини, що забезпечують виконання рухових дій за відсутності значного зовнішнього опору у найкоротший для даних умов відрізок часу [12, 17].

Швидкість можна класифікувати на два типи: на загальну й спеціальну [15].

Загальна швидкість – це показник здатності виконувати неспецифічні рухи, дії чи реагування за мінімальний час. Загальна швидкість може набувати та розвиватися людиною як за допомогою цілеспрямованих тренувань, загальною чи спеціальною підготовки, так і в процесі життєдіяльності [15].

Спеціальна швидкість – це здатність виконувати з максимальною швидкістю змагальну вправу або її частини, елементи. Спеціальна швидкість є

значно більш специфічним показником, вона характеризує лише рухи та дії, до яких застосовувалося окреме тренування з відповідним для них подразником [15].

Швидкісні здібності є сукупним комплексом вияву рухової якості. Елементарними ж формами прояву, що в різноманітному поєднанні між собою забезпечують її, є: латентний час рухової реакції, швидкість одиничного необтяженого руху та частота необтяжених рухів [13]

Руховою реакцією є процес, котрий починається сприйняттям інформації, яка спонукає до дії (завчасно визначений сигнал або ситуація, що має сигнальне значення), і закінчується початком руху-відгуку [12].

Рухова реакція має 5 складників [19]:

1. Сприйняття подразника рецепторами.
2. Передача збудження від рецепторів до ЦНС.
3. Обробка отриманого сигналу ЦНС і формування сигналу-відгуку.
4. Передача сигналу-відгуку до м'язів.
5. Збудження м'язів і відповідь певним рухом.

Фактично час рухової реакції – це час прихованого періоду, тобто час від початку сприйняття подразника до початку відгуку на нього, тому й латентний [12].

Оскільки може бути один чи декілька подразників, що можуть бути одночасні чи послідовні, то, відповідно, й реакції на них відрізнятимуться. Загалом же реакції можна розділити на прості та складні.

Проста рухова реакція – це здатність якнайшвидше зреагувати заздалегідь відомою руховою дією на стандартний, завчасно умовлений, очікуваний сигнал [13].

Латентний час простої реакції у нетренованих осіб складає 0,2–0,3 с. У добре тренованих спортсменів, він варіюється в межах 0,1–0,2. Переважно латентний час простої рухової реакції зумовлює генотип, тому він не надто піддається розвитку за допомогою тренувань. [20]

Складна рухова реакція – це здатність людини орієнтуватися на окремі подразники під час виконання рухових дій в умовах дефіциту часу та простору, що здійснюється в наслідок комплексної діяльності груп аналізаторів (зорового, слухового та ін.), яка формує цілісне уявлення про положення тіла й дозволяє ефективно реагувати відповідною поведінкою, здійснюючи взаємодію з предметами, спортивними снарядами, партнерами та/або суперниками. Швидкість складних реагувань залежить від оперативності оцінки ситуації, оптимального вибору дій і швидкості їхнього втілення. Особливе значення даний тип реакції має в спортивних іграх і єдиноборствах [12].

Тривалість складної реакції довша через «центральну затримку», диференціювання сигналу [15]. У нетренованих людей латентний час складної реакції складає від 0,3 до 1.0с. І, на відміну від простої реакції, суттєво скорочується зі зростанням тренованості час сприйняття та переробки інформації значно скорочується, також суттєво покращується швидкість складних реакцій. У спортсменів високого рівня вона наближається до рівня простого реагування у малотренованих осіб.

Складні рухові реакції поділяються на дві категорії: реакції на рухомий об'єкт (РРО) та реакції вибору рухової дії.

РРО – це здатність якомога швидше та якомога точніше зреагувати на нетипові переміщення певного об'єкта (або об'єктів) при дефіциті простору й часу [13].

Основою для реагування на рухомий об'єкт є вміння постійно утримувати його в полі зору, вміння визначати просторові й часові характеристики його переміщення, та вміння оперативно підбирати відповідні рухи.

Реакція вибору – це здатність якомога швидше здійснювати вибір адекватної рухової дії-відповіді на один або декілька подразників при дефіциті простору й часу [19].

Важливо зазначити, що виявлене значне перенесення швидкісних показників з просторі рухової реакції до складної. Тобто люди, які швидше реагують у простих ситуаціях, здебільшого швидше реагують і в складних.

Швидкість одиночного необтяженого руху рухів.

Прості необтяжені рухи (наприклад, у фехтуванні це прямі уколи) вимагають максимального вияву швидкості, тоді як їхня координація майже не вимагає зусиль. У складніших же в плані координації рухах пришвидшення їхнього виконання тісно пов'язане з покращенням міжм'язової координації.

Чим координаційно простіший рух, і чим більше він автоматизований, тим, відповідно, меншим є напруження ЦНС, що викликає його виконання, а це своєю чергою підвищує швидкість. Тому зі збільшенням складності збільшується зумовленість часу рухової дії координаційними, а не суто швидкісними здібностями [12].

Частота необтяжених рухів.

Кожен такий рух є впорядкованим чергування напруження та розслаблення одних груп м'язів (синергістів) із одночасним розслабленням і напруженням інших (антагоністів).

Важливо зазначити, що розслаблення відбувається дещо повільніше за напруження. За низького та помірного темпу чергування протікає вельми чітко й безпомилково. Однак якщо збільшувати темп, може настати момент, коли збудження м'язів синергістів і антагоністів збігатиметься, відповідно розслаблення не встигатиме між постійним напруженням. Як наслідок – стається швидкісна напруженість, що перешкоджає збільшенню частоти рухів, і навіть підтримці її на вже досягнутому раніше рівні.

Окрім вищеперерахованих елементарних, існують різноманітні *комплексні форми прояву швидкісних здібностей*, що характерні для специфічної тренувальної та змагальної діяльності, та забезпечуються сполученням

елементарних між собою та в сукупності з іншими руховими якостями й технічними навичками [19].

Існує зв'язок між різними формами швидкості, проте все ж це не пряма взаємозалежність; швидкісні здібності виявляються в єдності зі структурою рухів (динамічної, кінематичної, ритмічної тощо). Тому перенесення швидкості переважно виникає в рухах, що мають подібну структуру. Отож, головною умовою розвитку швидкісних здібностей є досконале оволодіння технікою конкретного руху. Найбільше ж перенесення швидкості демонструють діти, підлітки та дорослі люди з низьким рівнем фізичної підготовленості [19].

Різноманітне ж поєднання елементарних форм, у свою чергу, в купі з іншими якостями зумовлює всі можливі комплексні прояви швидкісних здібностей. Що дозволяє комплексним проявам, як наслідок цілеспрямованої роботи, суттєво поліпшуватися. А пояснюється це тим, що вони пов'язані з багатьма іншими факторами: гнучкістю, майстерністю технічного виконання, координаційними здібностями, потужністю біомеханічних спроможностей та рівнем розвитку морально-вольових якостей.

1.3. Фактори, від яких залежить рівень розвитку швидкісних здібностей.

Дослідження показують, що показники простого реакції переважно детермінуються спадковістю (~60-88%). Генетичну зумовленість середньосильного ступеню зазнають показники швидкості одиничного необтяженого руху та частоти рухів. І при цьому, комплексні прояви швидкості, що проявляються в складних рухах рівносильно залежать як від генотипу, так і від середовища (~40-60%) [20].

До основних факторів, що зумовлюють розвиток швидкісних здібностей належать:

Структура м'язів. Співвідношення між білими («швидкими») та червоними («повільними») м'язовими волокнами.

Потужність і ємність анаеробних джерел енергії, а також буферних систем організму.

Оскільки синтез АТФ за рахунок креатин-фосфату є найшвидшим енергетичним процесом (реакція досягає максимальної потужності на 2-3й секунді роботи високої інтенсивності), то саме це джерело є дуже важливим для досягнення високого рівня вияву швидкості [4].

Проте, якщо зважати на структуру змагальної діяльності у фехтуванні, що та в свою чергу передбачає навантаження до 3хв в межах одного раунду, тоді як креатинфосфатний механізм енергозабезпечення втрачає потужність уже по 6-8й секунді роботи з високою інтенсивністю й надалі стрімко вичерпується, – то важливого значення для підтримки швидкісних здібностей на достатньо високому рівні набуває анаеробно-гліколітичний механізм енергозабезпечення, що він розгортається на ~20-30 секунді та є основним джерелом енергії протягом 2-3хв [32].

Рухливість нервових процесів.

Під лабільністю (або ж рухливістю) нервових процесів передовсім мається на увазі здатність рухових нервових центрів швидко переходити від стану гальмування до збудження, і навпаки. Саме швидкість протікання цих процесів у купі з відповідною регуляцією нервово-м'язового апарату визначає здатність до виконання рухів із високою частотою, якщо вони циклічні, та переключення між руховими діями, якщо вони ациклічні [37].

Рівень розвитку гнучкості та міжм'язової координації.

Оскільки рухи вимагають напруження одних м'язів (синергістів) та розслаблення інших (антагоністів), а швидкісні прояви стосуються ситуацій дефіциту часу, то загальна еластичність м'язів та високий рівень міжм'язової координації є надзвичайно важливою передумовою високого рівня прояву

швидкісних здібностей. При недостатньому ж їхньому рівні розвитку спроби пришвидшити виконання тих чи тих дій може призвести до суттєвого зменшення амплітуди. А також до значно швидшого вичерпання ресурсів енергозабезпечення [5].

Здатність до концентрації вольових зусиль.

При виконанні рухів із максимальною швидкістю спортсмену не доводиться долати суттєвий безпосередній зовнішній опір або фізичну перепону, тому великої ваги набуває здатність самим лише свідомим зусиллям досягати максимально можливого індивідуального прояву швидкісних здібностей.

Рівень розвитку вибухової сили.

Багато прийомів, зокрема у фехтуванні, включають в себе фазу відштовхування (наприклад, випад та флеш), від якої суттєво залежить швидкість виконання руху, а також повернення у вихідне положення, що відповідно відображається й на комплексній швидкості під час змагальної діяльності.

1.4. Методи та засоби розвитку швидкісних здібностей.

У процесі розвитку швидкісних здібностей використовуються різноманітні вправи, що їх передовсім необхідно виконувати за найкоротший максимально можливий час та/або з якомога більшою частотою рухів. Відповідно, одним із найважливішим критерієм для цих вправ є відносна координаційна простота. При цьому важливо приділити увагу вдосконаленню міжм'язової координації при помірній та субмаксимальній швидкості виконання, перед тих як переходити до роботи на граничній швидкості. Це забезпечить концентрацію уваги на інтенсивності, а не на техніці [23].

Необхідно розрізняти методику для розвитку окремих елементарних форм проявів швидкісних здібностей та методику для комплексних форм. Також варто враховувати, що елементарні форми є лише передумовами для успішної швидкісної підготовки. У той час, як основний зміст має складатися з розвитку

комплексних проявів. А позаяк вони є особливими для кожної окремої структури змагальної діяльності різних видів спорту, то при їхньому розвитку важливо враховувати змагальні дії спортсмена [5]. Тому добираються вправи, які щонайменше подібні до прийомів та рухів з обраного виду чи групи видів спорту.

Тож загалом роботу над покращенням швидкісних якостей можна розділити на 2 взаємопов'язаних етапи [9]:

- етап диференційованого розвитку елементарних форм поодинці;
- етап інтегрального розвитку, коли відбувається поєднання елементарних виявів у цілісних рухових діях, що є характерними для обраного виду спорту.

І хоча цей взаємозв'язок є вельми умовним, проте він забезпечує можливість більш цілеспрямованого комплексного підходу.

Для розвитку швидкості рухових реакцій варто використовувати вправи, що передбачають термінове повторювальне реагування на подразник в умовах, що моделюють реальну рухову діяльність. Відповідно, для простої рухової реакції ці вправи полягатимуть у стандартному реагуванні на стандартний сигнал у той час, як для складних вони можуть полягати в застосуванні декількох сигналів або декількох ситуацій, що вимагатимуть різного реагування [19]

Важливо враховувати, що перцептивні та рухові процеси є незалежними один від одного. Тож на початку має бути якісно засвоєна моторна компонента реакції, тобто техніка руху-відгуку. Після чого реакція відпрацьовується в неспецифічних умовах. Проте, оскільки з часом організм адаптується, доцільно буде в певний момент перейти до варіювання умов (простору, часу, виду подразника тощо).

Загалом алгоритм методики розвитку швидкості реагування складається з 4 етапів :

- 1) Оволодіння структурою моторного компонента рухової реакції-відгуку.
- 2) Виконання різноманітних вправ змагального характеру.

3) Комплексне вдосконалення швидкості реагування в специфічних умовах виконання конкретної рухової дії.

4) Комплексне вдосконалення швидкості реагування у варіативних умовах.

При цьому варто спирати на наступні методичні положення [36]

1. Кількість реагувань в одній серії повинна бути такою, аби в спробах не спостерігалася виразна тенденція збільшення часу, що в середньому становить від 4—6 до 15—20 повторень [3].
2. Кількість серій у середньому становить 3—6 підходів.
3. Інтервал відпочинку в середньому 2—3 хв. Проте важливо орієнтуватися й на суб'єктивну готовність до наступного підходу.
4. Характер відпочинку між серіями – активний (вправи на розслаблення та розтягування м'язів м'язів, що беруть участь у русі-відповіді).
5. Варіативно змінювати тривалість пауз між командами в діапазоні 1—3 с.
6. Виконувати вправи для розвитку реагування одразу після розминки, щоби забезпечити оптимальну працездатність.
7. Застосовувати різноманітні за характером подразники (слуховий, зоровий, тактильний тощо)
8. Застосовувати різноманітні вихідні положення для реагування.
9. Спортсмен має отримувати термінову інформацію про час його реагування.

Для збільшення швидкості частоти рухів переважно використовуються циклічні вправи, що виконуються інтервальним і комбінованим методами.

Інтенсивність навантаження повинна бути 70—100 % від індивідуальних можливостей спортсмена. Застосовуються також вправи в полегшених умовах, коли показники можуть досягати й 110—120 % від індивідуального максимуму за звичних умов. Перевищувати цей рівень інтенсивності небажано, оскільки це зазвичай спричиняється до порушення техніки виконання [5].

На ранньому етапі розвитку частоти рухів основну роботу варто виконувати з інтенсивністю 70—90 % задля удосконалення міжм'язової координації. Також

часто на початку застосовуються вправи із дещо зменшеною амплітудою рухів, і вже з часом вона повертається до стандартної [13, 15]. А для емоційно-вольової стимуляції доцільними є звукові чи світлові «лідери» темпу пересування

Спортсмени з хорошим рівнем тренуваності можуть підтримувати максимальну частоту циклічних рухів 6—8 с, початківці ж 5—6. При навантаженні трохи нижчому за максимальне ці показники складають 20—25 с і 15—17 с відповідно. Ці терміни й складають доцільний час навантаження. При цьому слід зважати на те, що до максимальної швидкості спортсмени доходять за 3—5 секунд, тож вправи із меншою тривалістю не будуть ефективними [34].

На початку доцільним є виконувати 2—3 підходи максимальної інтенсивності. Спортсмени з хорошим рівнем підготовленості можуть виконувати 4—6 підходів. А оскільки вже на 4—5-му повторі в наслідок поступового накопичення втоми суттєво знижується оперативна працездатність, необхідно виконувати вправу підходами по 3—4 повтори у кожному. При субмаксимальному навантаженні кількість повторів в одному підході може доходити до 8—10 [5].

Інтервал відпочинку в середньому складає від 1 до 4 хв в залежності від інтенсивності вправи та рівня тренуваності, що відповідає потреби достатньо відновити показники працездатності вегетативних функцій, а при цьому не надто знизити збудженість нервово-м'язового апарату. Важливим об'єктивним критерієм тут може бути відновлення ЧСС: оптимальним є 100—120 уд./хв, такий показник свідчатиме про надвідновлення оперативної працездатності [30].

Характер відпочинку – активний, задля підтримки збудження ЦНС на достатньому рівні (ходьба, біг підтюбцем).

Для розвитку швидкості одиничних необтяжених рухів здебільшого потрібно керуватися вже викладеними вище методичними положеннями. Однак є й певні особливості:

- за кожним повторенням слідує розслаблення м'язів;

- величина додаткового опору в середньому має становити не більше 15—20 %, аби не порушити біомеханічну структуру вправи;
- кількість повторів може становити від 5 до 20 рухів, що виконуються 2—4 підходи

Засобами для розвитку як елементарних, так і комплексних проявів швидкісних здібностей можуть бути загальнорозвиваючі вправи наприклад: різновиди бігу, естафети, вправи, що виконуються за командою тощо. Особливу ефективність показують рухливі ігри та ігровий метод загалом, оскільки вони сприяють розвитку великої кількості різноманітних проявів швидкісних якостей та інтегрують їх із іншими сторонами підготовки, а також емоційно-вольова складова ігор мимовільно сприяє тому, що спортсмени розвивають можливість застосовувати все більше резервів організму й тим самим виходити на вищі рівні функціонування [8, 29].

Окрім того, надзвичайно важливим засобом для вдосконалення швидкісних здібностей, особливо комплексних є змагальні вправи та їхні тренувальні форми. У наближених до змагальних умовах, за відповідної попередньої підготовки, можуть досягатися показники швидкості, що досить рідко досягаються ізольованими вправами суто швидкісного характеру [27].

Додатково варто зазначити, що дослідження розвитку фехтувальників-шпажистів на етапі попередньої базової підготовки показало значну ефективність застосування програм із диференційованою фізичною підготовкою та їхнє поєднання із комплексним розвитком фізичних якостей [26].

Висновки до розділу 1

Для етапу попередньої базової підготовки у фехтуванні є характерними: всесторонній розвиток фізичних якостей, — особливо швидкісних і координаційних здібностей, — що має забезпечити базу для майбутньої спеціалізації; покращення вже здобутих основних технічних навичок і вивчення

складніших поєднань та варіацій; вивчення теоретичної бази для участі в змаганнях і усвідомленого тренувального процесу та загальне збільшення частки в тренувальному процесі вправ, які є специфічними для фехтування.

Швидкісні здібності можна класифікувати як: елементарні форми прояву, до яких належать латентний час рухової реакції, швидкість виконання одиночного руху і частота рухів, та комплексні. І хоча кожні цих проявів мають деякі особливості в методиці їхнього розвитку, проте у якості спільних для всіх рис можна виокремити вимогу на достатньому рівні оволодіти технікою руху, виконувати вправи із субмаксимальною чи максимальною швидкістю, невеликий період навантаження й потребу достатнього відновлення.

А також для ефективного розвитку швидкісних здібностей надзвичайно важливим є інтегральний підхід як стосовно елементарних форм, так і стосовно інших рухових якостей, оскільки показники швидкості перебувають у тісній залежності в той чи той спосіб від усіх інших рухових якостей. Так само розвиток швидкості, незалежно від форми прояву, тісно переплітається із технічною та психологічною підготовкою.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

Під час проведення дослідження було використано такі методи:

1. Аналіз даних спеціальної літератури з проблеми дослідження.
2. Педагогічне тестування.
3. Порівняння
4. Методи статистичної обробки даних.

2.1.1 Аналіз даних спеціальної літератури з проблеми дослідження

Проведено дослідження різноманітних вітчизняних та закордонних спеціалізованих літературних джерел (загалом було використано 37). Аналіз та синтез отриманої з них інформації дозволили сформулювати загальне уявлення про об'єкт та предмет дослідження, встановити рівень розробленості теми дослідження, обрати засоби тестування, встановити його критерії, а також узагальнити отримані дані та зробити відповідні висновки.

2.1.2 Педагогічне тестування.

Було проведено 3 тестування: човниковий біг 4х15м, пересування кроками в бойовій стійці вперед (14м) і назад (14м) та тепінг-тест (10сек).

За допомогою тестування з човникового бігу досліджувався комплексний прояв загальної швидкості, а за допомогою пересування в стійці, відповідно, специфічний для фехтування комплексний прояв швидкісних здібностей. Тепінг-тест же був засобом дослідити частоту необтяжених рухів у біомеханічній ланці озброєної руки, лабільність нервової системи та психомоторну установку на максимізацію зусиль у короткий проміжок часу.

2.1.3 Порівняння.

У наслідок зіставлення отриманих кількісних результатів тестування з нормативами їх було переведено в якісну шкалу (таб.2.1) та відповідно оцінено рівень кожного протестованого.

Таблиця 2.1

Шкала оцінювання рівня розвитку швидкісних здібностей за результатом виконання вправ для фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки

Рівень	Човниковий біг 4x15 м,с	Пересування в стійці 2x14 м,с	Тепінг-тест, к-сть ударів за 10сек
низький	більше 15,8	більше 11,2	Менше 48
середній	15,8-15,6	11,2-10,8	48-50
достатній	15,5-15,2	10,8-10,5	51-53
високий	менше 15,2	менше 10,5	Більше 53

2.1.4. Методи статистичної обробки даних

За допомогою методів статистичної обробки даних було впорядковано та підготовлено отриману в тестуваннях інформацію, задля подальшого аналізу та висновування.

2.2 Організація дослідження

Дослідження проводилось на базі ДЮСШ «Динамівець» м. Київ. Контингент дослідження склала вибірка з 13 хлопців, віком 11-13 років, які тренуються у зазначеному вище ДЮСШ на етапі попередньої базової підготовки.

Для вирішення поставлених завдань дослідження проводилось у три етапи:

На першому етапі (вересень 2024 – листопад 2024р.) було проаналізовано наявні джерела інформації за темою роботи та обрано види тестування для

отримання інформації про рівень розвитку швидкісних здібностей даних спортсменів.

На другому етапі (листопад 2024р.) проводилося дослідження: спортсмени, що належать до етапу попередньо попередньої базової підготовки пройшли тестування з метою визначення їхнього рівня розвитку швидкісних здібностей.

На третьому етапі (грудень 2024 – березень 2025р.) було проаналізовано та узагальнено отримані результати тестувань, зроблено висновки стосовно процесу підготовки, і на основі цього та теоретичних відомостей із фахової літератури надано практичні рекомендації щодо подальшого розвитку швидкісних здібностей на етапі попередньої базової підготовки, а також запропоновано відповідну тренувальну програму.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Аналіз отриманих результатів дослідження.

З метою визначення рівня розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників були проведені рухові тести (таб. 3.1). Результати проведених тестувань оцінювалися відносно вимог етапу попередньої базової підготовки, що їх висуває програма ДЮСШ, та розподілялися за продемонстрованим рівнем: низький, середній, достатній і високий.

Таблиця 3.1.

Результати педагогічного тестування (n=13)

№ тестованого	Човниковий біг 4х15 м, с	Пересування кроками в бойовій стійці вперед (14м) і назад (14м), с	Тепінг-тест, к-сть ударів за 10 с
1	15,7	11,2	49
2	15,5	11,1	50
3	15,1	10,7	54
4	15,4	11,0	50
5	15,5	10,8	52
6	15,3	10,4	48
7	15,8	11,3	51
8	15,2	10,7	47
9	15,4	10,6	52
10	15,9	11,3	52
11	15,1	10,4	53
12	15,4	10,6	49
13	15,6	10,9	51

Таким чином, розглянувши результати першого тестування, тобто човникового бігу 4х15м (рис. 3.1.), ми можемо зробити висновок про переважно хороший рівень (15,4% - високий, 53,8% - достатній) розвитку комплексних загальних швидкісних здібностей фехтувальників у біомеханічній ланці ніг, що в свою чергу, означає наявність значного фізичного потенціалу для більш спеціалізованого прояву, яким, наприклад, може бути пересування в стійці.

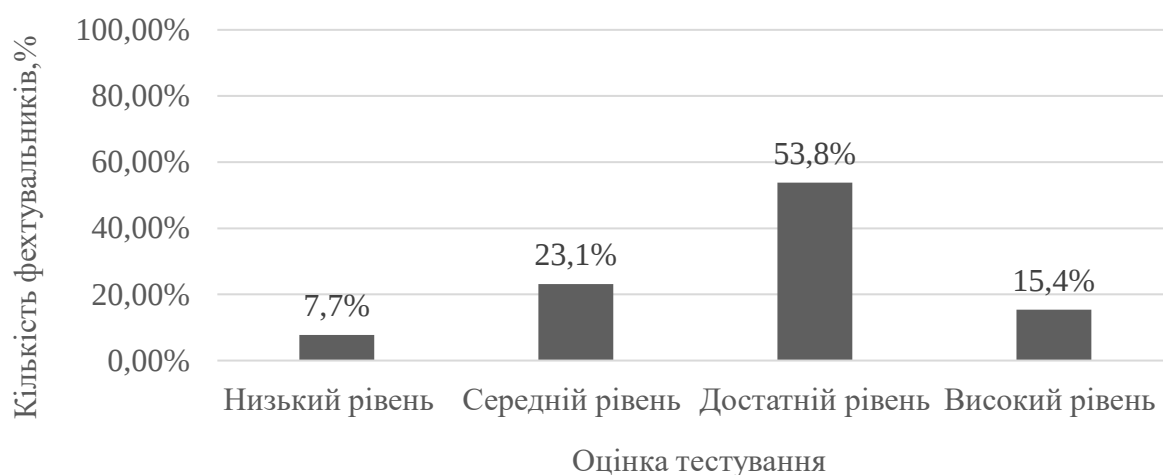


Рис. 3.1 Результати тестування човниковий біг 4х15м (n=13)

А, крім того, спираючись на те, що старт та різкі повороти при човниковому бігу вимагають певного прояву вибухової сили, хоча й опосередковано, можемо екстраполювати результати тесту на деякі прийоми у фехтуванні, що так само містять у собі елемент відштовхування ногами або ривку. До таких належать флеш-атаки (атаки «стрілою») та різноманітні варіації випадку, що він, у свою чергу, є одним з базових прийомів, який постійно виконується протягом бою. Тому, як швидкість його виконання, так і швидкість повернення з випадку в бойову стійку є надзвичайно важливою для сукупної швидкості дій спортсмена протягом бою.

Проте, якщо порівняти показники першого тестування з другим (рис. 3.2), можна помітити, що хоча результати не є абсолютно негативними, утім, спостерігається їхня суттєве погіршення. Найбільше (46,1%) продемонстрували середній рівень, а також зросла кількість спортсменів із низьким рівнем (15,4%).

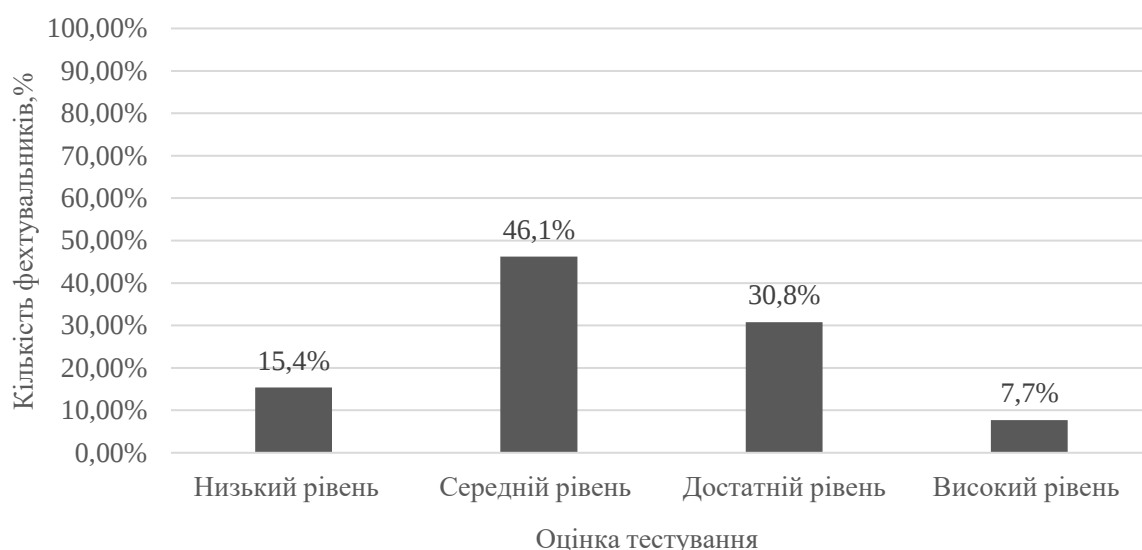


Рис. 3.2 Результати тестування пересування кроком у фехтувальній стійці 2х14м (n=13)

Оскільки, як видно з продемонстрованого у човниковому бігу, що рівень розвитку швидкісних здібностей в їхньому особному вияві не є основною причиною даної ситуації, а позаяк у розділі 1 з'ясовано тісну інтегральну залежність швидкості від інших рухових якостей та сторін підготовленості, то доречним було би звернути увагу саме на них. Передовсім на технічну підготовленість. Зважаючи на юний вік та етап підготовки спортсменів вони, ймовірно, ще не встигли достатньо опанувати техніку пересування в стійці, аби та не перешкоджала проявляти максимальну швидкість. Коли ж розглядати це відносно рухових якостей, то в ситуації, що вимагає максимальної частоти рухів, надзвичайно важливою є міжм'язова координація, тобто здатність уникати

порушення чергування між збудженням і гальмуванням, оскільки саме це порушення може призводити до суттєвої втрати швидкості. Крім того, варто зауважити, що пересування у фехтувальній стійці ставить більші вимоги до утримання балансу корпусу, порушення якого, безперечно, негативно впливає на швидкість проходження дистанції, а особливо на швидкість зміни напрямку руху та пересування спиною вперед при подолання другої половини дистанції.

Також, звичайно, варто розглядати вияв швидкісних здібностей навіть при виконанні специфічного вправи в комплексі. Під таким оглядом доречно говорити не лише про розвиненість інших окремих якостей, котрі впливають на швидкість пересування в стійці, а й про напрацьованість та натренованість самої здатності пересуватися фехтувальними кроками з максимальною швидкістю як такої.

В свою чергу, результати теплінг-тесту (рис. 3.3) є загалом кращими, ніж у тестування на швидкість пересуванні в стійці, хоча значний відсоток спортсменів, а саме 7,7% та 46,1%, все ж, показують низький та середній рівень відповідно. З одного боку, це може свідчити про нижчу частотність передачі сигналу їхніми нервовими системами й такі вроджені характеристики, як сила і лабільність нервових процесів, що є до певної міри лімітуючими розвиток швидкісних здібностей факторами, оскільки вони генетично детерміновані й, відповідно, досить слабо піддаються розвитку в процесі тренування. А з іншого – це також показник, який дозволяє оцінити психомоторну установку на максимізацію зусиль та здатність оптимально регулювати зусилля задля досягнення якнайкращого результату, тобто це пов'язано з вольовими якостями, що на них значно більшою мірою можна вплинути в процесі спортивного розвитку. Тому ці спортсмени, за умови відповідних тренувань, усе ще можуть немало покращити свої показники.

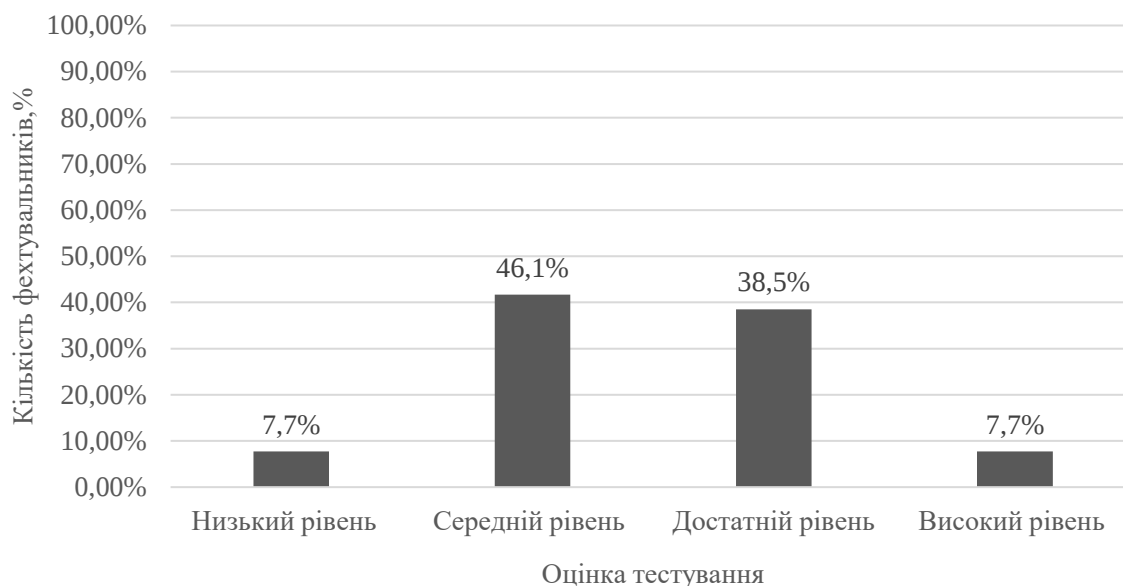


Рис. 3.3 Результати тепінг-тесту (10сек) (n=13)

На основі отриманих даних та їхнього аналізу можна охарактеризувати спортивну підготовку досліджуваних спортсменів під огляд розвитку швидкісних здібностей.

Середні значення кожного з проведених тестувань відповідають таким рівням підготовленості:

- човниковий біг – достатній;
- пересування в стійці – середній;
- тепінг-тест – середній.

Отож, якщо підсумувати та узагальнити результати тестувань, то можна зробити висновок, що в загальному фехтувальники на етапі попередньої базової підготовки мають хороші показники, які стосуються рівня розвитку швидкісних здібностей. Велика частка спортсменів в кожному з тестувань продемонструвала достатній рівень, хоча, звичайно, представників із високим рівнем невелика кількість. З чого можна зробити висновок, що тренувальна програма здебільшого ефективно виконує завдання із загального розвитку швидкісних здібностей.

Коли говорити про ті сторони, для розвитку яких варто сконцентруватися більше, оскільки результати з відповідних тестувань суттєво гірші, то це в першу чергу технічна підготовленість як окремо, так і в поєднанні зі швидкісними здібностями, аби покращити швидкість пересування в стійці. А також варто звернути уваги на таку складову психологічної підготовки, як волюва сфера, конкретніше на спроможність до вияву максимального зусилля.

Однак, варто врахувати й варіативність результатів у кожному з тестувань. Навіть у човниковому бігу з найкращими показниками є спортсмени з нижчим рівнем. Тому задля подальшого розвитку залишається важливий також індивідуальний розгляд спроможностей кожного спортсмена, щоби уникнути надмірного узагальнення на всю групу та ігнорування чи менш розвинених при кращому середньому показникові, чи більш розвинених при гіршому. Так само індивідуальний розгляд має враховувати не лише абсолютні показники тестувань, але ж потенціал і перспективність кожного окремо взятого спортсмена.

3.2. Практичні рекомендації щодо розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників

Спираючись на теоретичні відомості стосовно швидкісних здібностей, що їх наведено в розділі 1, та врахувавши емпіричні дані про стан справ у теперішніх спортсменів, ми можемо обґрунтовано розглядати подальший розвиток швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Передовсім варто звернути на увагу на завдання та особливості етапу багаторічної підготовки. Вони вже передбачають спрямованість на всебічний розвиток фізичних якостей із особливим ухилом у швидкісні здібності, координацію та гнучкість, а також спеціалізація їхніх проявів. Тому завдання, що стоїть перед нами, не потребує особливого узгодження із тренувальною програмою, радше конкретизації. Позитивні результати в розвитку загальної швидкості вже є, проте її спеціалізація ще потребує додаткової роботи.

Враховуючи, що ми виявили хороші показники швидкості бігу, задля збільшення швидкості пересування в бойовій стійці в передовсім варто сприяти розвитку техніки виконання фехтувальних кроків, недостатня розвиненість котрої, ймовірно, і є основним фактором, який зменшує результат.

Провідні вправи тут ті, що передбачають його виконання пересування в стійці у різних варіаціях та умовах. Доцільним є виконання пересування чітко та під рахунок, виконання півкроків (як уперед, так і назад), комбінування кроків та півкроків із поступовим координаційними ускладненнями, пересування зі збереженням дистанції з ведучим у помірному темпі, виконання кроків за умовою дефіциту простору (наприклад, у клітинках координаційної драбини), проте з поступовим підвищенням частоти. Також із описаних у підпункті 3.1 причин важливі вправи на рівновагу, особливо корисними були б ті, що виконуються у фехтувальній стійці (наприклад, балансування на одній нозі від час виконання прийому озброєною рукою). Безперечно, необхідно й відпрацьовувати пересування із високою швидкістю як по прямій дистанцій, так і зі зміною напрямку під команду, і зі збереженням відстані з ведучим. Крім того, ефективним є застосування обтяжувачів для ніг, однак, варто зважати на те, що це вимагає добре засвоєної техніки.

Вищеописаний підхід загалом можна екстраполювати й на вдосконалення спеціалізованих проявів швидкісних здібностей в усіх інших рухах. Оскільки етап попередньої базової підготовки є відносно раннім, то техніка спортсменів у будь-якому разі є далекою від досконалості. А що швидкість тісно пов'язана з технікою, то вдосконалення другої суттєво збільшить першу. Крім того, виконання прийомів та рухів у зв'язках, варіативних та ускладнених умовах і загалом доведення до автоматизму є основною того, що спортсмен у бою виконувати їх з великою швидкістю. До того ж, краще володіння технікою є більш енергоефективним, через що енергетичні резерви вичерпуватимуться повільніше,

відповідно довше підтримувати вищий рівень швидкості всіх проявів у процесі змагальної діяльності.

Послідовність розвитку тут така: спочатку відпрацьовувати техніку елементів прийому, максимально оптимізуючи рух, після чого відпрацьовувати його виконання на субмаксимальній та максимальній швидкостях, паралельно вивчати складніші зв'язки прийомів, і потім розвивати швидкість виконання комбінацій.

Методичні засади розвитку швидкості фехтувальних рухів загалом наступні:

- вправа повинна виконуватися із максимальною швидкістю, інтенсивність 70-100%;
- тривалість виконання підбирається така, щоби до завершення виконання не було виразного зниження швидкості;
- кількість повторів у серії зазвичай 4-6, але це також регулюється в залежності від конкретної вправи;
- інтервал відпочинку між вправами повинен забезпечувати можливість для спортсмена демонструвати субмаксимальні та максимальні показники працездатності;
- помітне зниження працездатності є сигналом для припинення швидкісної роботи;
- відпочинок між підходами активний, щоби зберегти оптимальний рівень збудження нервової системи.

Окрім як із технічною підготовленістю, варто розглянути зв'язок швидкості фехтувальника з іншими руховими якостями та відповідно їхнє вдосконалення.

Розвиток гнучкості, особливо м'язів ніг дозволить стрімкіше переходити від напруження до розслаблення та навпаки, а також полегшити виконання таких рухів із великою амплітудою, як наприклад, випад – це збільшує й швидкість руху.

Здебільшого тут застосовуються нахили, вигинання та махи. Особлива увага приділяється активній гнучкості, тобто провідними є динамічні вправи.

Розвиток же координаційних здібностей є необхідним не лише через їхній зв'язок із технікою, а й через те, що вони сприяють покращенню швидкості складного реагування та збільшують потенційно доступні опції під час прийняття рішення. У фехтуванні надзвичайно важливою є здатність узгоджувати роботу рук та ніг. Для цього часто застосовується поєднання вправ на координаційній драбині та різновиди стрибків із відповідною роботою рук (синхронною та асинхронною). Також ці вправи пов'язані із розвитком частоти рухів та почуття ритму. Для розвитку здатності оцінки та регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів застосовується виконання рухів, здебільшого фехтувальних в обмеженому просторі та/або з обмеженим часом, а також моделювання специфічних бойових ситуації (бій на краю доріжки при невеликому залишку часу тощо), що все в купі сприяє покращенню швидкості складної реакції вибору.

Серед силових якостей для фехтувальники найважливішою є швидкісна або ж вибухова сила, оскільки вона напряду пов'язана зі швидкістю. Основними засобами розвитку швидкісної сили є: різноманітні вистрибування та настрибування на підвищення, вправи з доланням зовнішнього опору. Проте, важливо враховувати, що фехтувальники на етапі попередньої базової підготовки є досить юними, їхній опорно-руховий апарат не до кінця сформований, тому надмірне навантаження на суглоби та хребет можуть негативно вплинути на здоров'я та призвести до травматизму, через що оптимальним буде використання вправ із власною вагою.

Окремо варто відзначити рухливі ігри та естафети, які, як показують дослідження, є надзвичайно ефективними засобами для розвитку рухових якостей, а в першу чергу швидкості у фехтувальників на етапі попередньої базової

підготовки. Крім того, рухливі ігри сприяють розвитку здатності до демонстрації максимального вольового зусилля.

А максимально комплексний розвиток швидкісних здібностей та їхня інтеграція з усіма іншими руховими якостями та сторонами підготовленості фехтувальний відбувається у тренувальній бойовій і змагальній практиці, котра є і потужним стимулом для подальшого спортивного вдосконалення, і засобом контролю тренувального процесу. І саме активна участь у змаганнях та збільшення кількості тренувальних поєдинків відповідає одному із завдань етапу попередньої базової підготовки.

На основі вищеописаних загальних рекомендацій пропонуємо тренувальну програму для вдосконалення швидкісних здібностей (таб. 3.2):

Таблиця 3.2

Програма тижневого ударного мікроциклу, спрямованого на розвиток швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки

День	Тривалість заняття, год	Педагогічна спрямованість	Основний метод виконання вправ	Величина навантаження
Понеділок	2,5год	Покращення техніки та уколів і розвиток вибухової сили м'язів ніг.	Коловий, інтервальний, повторний, комбінований	60-85%
Середа	2,5год	Розвиток загальних швидкісних здібностей та координації.	Інтервальний, змагальний, ігровий	75-85%

П'ятниця	2,5год	Покращення техніки пересування, розвиток спеціальних швидкісних здібностей.	Інтервальний, повторний, безперервний, комбінований	60-85%
Субота	4год	Бойова практика	Змагальний	85-100%

У перший день мікроциклу тренувальне заняття, спрямоване на покращення техніки та швидкості уколів. Тренувальними засобами є вправи на мішені, різновиди атак з елементами пересування. Для більшої інтенсивності робота організовується коловим методом: спортсмени переміщуються між «станціями» з різними типами мішеней («рука», звичайна мішень, електронна мішень) та виконують на кожній відповідні завдання. Також у цей день розвивається вибухова сила ніг у першу чергу за допомогою різновидів вистрибувань та настрибувань.

На третій день – заняття, спрямоване на розвиток різних форм прояву швидкісних та координаційних здібностей. Для виконання цих завдань використовуються бігові естафети, вправи на координаційній драбині, виконання прискорень за командою, вправи з тенісними м'ячиками як самостійно, так і в парах, виконання вправ із максимальною швидкістю за командою. А в кінці гра в міні-футбол.

На п'ятий день – робота з покращенням пересування у бойовій стійці. На початку використовуються вправи, спрямовані на покращення техніки (пересування під рахунок, розділяючи кожен крок, звичайне пересування по дистанції в помірному темпі, виконання комбінацій кроків та півкроків, виконання рухів з в.п. стоячі та задній нозі тощо). Після чого – виконання пересування на швидкість, пересування зі збереженням дистанцій за ведучим, «бій із тінню» з виконанням рухів та зміною темпу за командою. А потім бої із

завданнями, що передбачають нанесення уколів та зрівняння рахунку в умовах дефіциту часу.

На шостий день – бойова практика, організована за коловою системою «вір-доріжки» зі спільним для всіх меншим за змагальний часом, що стимулює пришвидшення боїв і збільшення загальної інтенсивності.

Загальні рекомендації: використовувати в підготовчій частині виконання вправ за командою з максимальною швидкістю та рухливі ігри, заключну частину мають складати передовсім вправи на покращення гнучності як самотійні, так і з партнером, а також утримання рівноваги в різних положеннях (наприклад, «ластівка») із відритими та закритим очима.

Висновки до розділу 3

На основі даних тестування, у якому взяли участь 13 спортсменів, було вивчено рівень розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки.

Дослідження показало, що більшість спортсменів мають достатній рівень розвитку загальної швидкості (53,8%), середній рівень швидкості пересування в стійці (46,25%) та середній рівень розвитку частоти одиничного необтяженого руху руки, яка є озброєною в змагальній діяльності (46,1%). Проте, також варто відзначити, що результати є досить різноманітними, тобто рівень окремих спортсменів у межах однієї групи може істотно відрізнятися.

Крім того, дослідження підтвердили, що показники швидкості в одному русі помірно переносяться на інші рухи навіть у одній і тій самій біомеханічній ланці.

А це все в сукупності демонструє, по-перше, важливість індивідуального підходу та розуміння сильних та слабких сторін кожного спортсмена та відповідного диференціації в процесі підготовки. І, по-друге, необхідність

комплексного підходу в розвитку швидкісних здібностей у поєднанні з іншими сторонами підготовки.

ВИСНОВКИ

У результаті здійсненого аналізу наукових джерел та спеціальної літератури було визначено, що ключовими особливостями етапу попередньої базової підготовки у фехтуванні є: поглиблення спеціалізації у розвитку фізичних якостей, а також у технічній підготовці, вивчення складніших прийомів та виконанні рухів та збільшення кількості бойової практики; провідними завданнями ж є все-сторонній фізичний розвиток і спеціалізація для формування рухового потенціалу задля формування підґрунтя подальшого фізичного вдосконалення та здобуття змагального досвіду. Було визначено, що швидкісні здібності класифікуються як загальні або специфічні та мають елементарні вияви або комплексні. А також наведено відповідні методи та засоби, які слід застосовувати для їхнього розвитку.

У ході дослідження були оцінені здібності фехтувальників. У першому тестуванні (човниковий біг 4x15м) більшість спортсменів (53,8%) продемонстрували достатній рівень підготовленості, у пересуванні в стійці 2x14м найбільша кількість тестованих (46,1%) мали результати середнього рівня, а теплінг-тест показав, що найбільше спортсменів (46,1%) із середнім рівнем, хоча 38,5%, що не набагато менше, достатній.

Виявлено, що спортсмени мають великий діапазон у рівнях розвитку швидкісних здібностей, крім того, виявлено загальну відмінність у показниках прояву швидкості різних рухів. Під цим оглядом можна розглянути тренувальний процес та стверджувати про необхідність передовсім покращення техніки та інших рухових якостей, котрі цьому сприятимуть, а заразом і покращенню швидкісних здібностей узагалі.

Тож, спираючись на результати аналізу літературних джерел та результати проведених досліджень, ми пропонуємо наступні рекомендації щодо розвитку швидкісних здібностей у фехтувальників на етапі попередньої базової підготовки:

- Визначати індивідуальний рівень розвиненості швидкісних здібностей у різних проявах кожного спортсмена та враховувати відмінності між рівнями в групі;
- Застосовувати диференційований підхід до розвитку швидкості в різних рухах;
- Розвивати швидкісні здібності в комплексі з іншими руховими якостями;
- Покращувати техніку фехтувальних прийомів та рухів (спочатку в спрощених умовах, а потім в ускладнених);
- Сприяти розвитку вольових якостей;
- Застосовувати різноманітні рухливі, естафети та загалом змагальний метод;
- Застосовувати навчальні та тренувальні поєдинки, а також відпрацьовувати в них специфічні ситуації з дефіцитом простору та/або часу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бергтраум Д. І. Фізіологічні особливості впливу фізичних навантажень на спортсменів різного віку та статі: лекція № 2. Львів, 2020. 31 с.
2. Бусол В. А. Фехтування. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ. 2025. 64с.
3. Гамалій В. В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Київ:Наук.світ 2007. 211 с.
4. Гриньків М. Я. Вовканич Л.С., Музика Ф.В. Спортивна морфологія (з основами вікової морфології): навч. посіб. Львів. 2015. 304 с.
5. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів. Львів: Українська спортивна асоціація 1993. 270 с.
6. Кривенцова І. В., Калашнік А. В. Особливості розвитку фізичних якостей у шпажистів 10-12 років. *Технології збереження здоров'я, реабілітація і фізична терапія*:зб.статей XIII міжнародної наукової конференції, 26-27 листопада 2020 р. Харків-Торунь, 2020. С.134-138.
7. Кривенцова І.В. Клименченко В.Г. Самойлов Д. Місце видів підготовленості юних фехтувальників 10-12 років. *Фізична культура і виклики сучасності: зб. наук. статей*. 2022. № 2 С.38-44
8. Кривенцова І.В. Пашкевич. Ефективність рухливих ігор у розвитку швидкісних якостей 12-14 річних фехтувальників. Харків. *Наука і освіта*. 8. 2016. С. 97-101.
9. Кривенцова І.В., Клименченко В.Г., Іванов О.В., Горбань І.Ю. Вдосконалення швидкісних якостей фехтувальників. *Єдиноборства*. 1. Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди. 2017. С. 31-36.

- 10.Кривенцова, І. В., Горбачук, Є. О. Динаміка підготовленості юних шпажистів 9-11 років під впливом розробленої програми. Фізична культура і спорт. *Виклики сучасності*: зб. статей наук.-практ. конференції, ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 25-26.11.2021 м. Харків, 2021. С.49-53.
- 11.Кривенцова, І. В., С. А. Пашкевич, В. К. Хавалджи. Особливості розвитку швидкісних якостей юних спортсменів-фехтувальників за допомогою сучасних рухливих ігор. *Теорія та методика фізичного виховання*. 3. Харків. 2015. С. 42-46.
- 12.Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: Том 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання Видавництво НУФВСУ "Олімпійська література". Київ. 2018. 392 с.
- 13.Ляхова І.М., Гурєєва А.М. Теорія і методика фізичного виховання: Тема 12. Фізичні вправи для розвитку швидкості та різних форм її прояву. Запоріжжя, 2019. 17с.
- 14.Марченко В.А. Система відбору і спортивної орієнтації юних спортсменів. *Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств*. Харків. 2022. С. 79-85.
- 15.Опанасюк Ф. Г. Грибан. Основи розвитку фізичних якостей студентів: навч.-метод. посіб. Житомир: Видавництво «Державний агроєкологічний Університет». 2006. 332 с.
- 16.Пітин М., Бріскін Ю., Задорожна О. Теоретична підготовка у фехтуванні: стан і перспективи дослідження. *Фізична активність, здоров'я і спорт*. 2012. С. 23-28.
- 17.Платонов В. М. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні додатки: підручник: кн 1. Київ: Олімпійська література. 2015. 680 с.

18. Семеряк З., Смирновський С. Техніко-тактична підготовка фехтувальників на шпагах: стан та перспективи дослідження. Львів. *Молода спортивна наука України* Т.1. 2013. С. 239-244
19. Сергієнко В.М., Терех О.О. Удосконалення швидкісних здібностей юних спортсменів у підготовчому періоді на етапі попередньої базової підготовки. Суми. 2020. 84 с.
20. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2 кн. - Кн.2. Відбір у різні види спорту. Підручник. Тернопіль: Навчальна книга Богдан. 2005. 784 с.
21. Смирновський, С. Б., Семеряк З. С. , Івченко А. І.. Аналіз змагальної діяльності фехтувальників-шпажистів високої кваліфікації. *Фізичне виховання та спорт у контексті держної програми розвитку фізичної культури В Україні: досвід, проблеми, перспективи*. Житомир. 2014. С. 87-89.
22. Солошенко Р. Оцінка швидкості дій монозиготних дівчат-близнюків 12–13 років. Львів. *Молода спортивна наука України: зб.наук.пр. з галузі фіз.культури та спорту* вип. 12 Т. 3 Львів. 2008 С. 202–205.
23. Товт В.А. Дуло О. А. Щербя М.Ю. Основи теорії та методики фізичного виховання: навч. пос. Ужгород: ПП «Графіка», 2010. С. 77-80.
24. Улан. А. Особливості змагальної діяльності у фехтуванні на різних видах зброї [Peculiarities of competitive activity in fencing on different weapons]. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. Пр.* 2015 с. 404-408.
25. Хавалджи, В. К. Ефективність розвитку швидкісних якостей юних спортсменів-фехтувальників за допомогою сучасних рухливих ігор. *Актуальні проблеми фізкультурної освіти* 10. Харків. 2015. С. 96-98.
26. Хохла А.І. Ефективність програми диференційованої фізичної підготовки юних фехтувальників-шпажистів. Львів. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. статей*. Т2. Випуск 18. 2014. С. 215-221

- 27.Хохла А.І., Павлось О.О., Яблонська Е.М. Обґрунтування програм фізичної підготовки фехтувальників-шпажистів на етапі попередньої базової підготовки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2016. С. 271-274.
- 28.Хохла, А., М. Линець. Взаємозв'язки показників спеціальної фізичної підготовленості фехтувальників-шпажистів різних кваліфікаційних груп." *Спортивний вісник Придніпров'я* 3. Львів. 2012. С. 102-104.
- 29.Шилова, О. Є., Веселова, І. М. Особливості психологічної підготовки спортсменів у фехтуванні. Матеріали всеукр. наук.-практ. конф. студ., асп. та молодих учених «Актуальні проблеми спорту, фізичного виховання, здоров'я людини». Миколаїв. 2021. С. 131-134
- 30.Шинкарук О., Улан А. Особливості відбору та орієнтації початківців у фехтуванні на сучасному етапі. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2016. С. 399-403.
- 31.Шуберт В.С. Фізична підготовка фехтувальників. 2016. 24 с.
- 32.Яремко Є.О. Спортивна фізіологія. Навчально-методичний посібник. Львів: СПОЛОМ, 2006. 160с.
- 33.Яцюк О.І. Психограма особистості високкваліфікованих фехтувальників. Київ. 2020. 91с.
- 34.Borysiuk, Zbigniew, and Zbigniew Waskiewicz. Information processes, stimulation and perceptual training in fencing. *Journal of Human Kinetics* 19.1 2008. P. 63-82.
- 35.Kriventsova I. Improving the means and methods of training of young fencers aged 9-11 years. *Pedagogy of Physical Culture and Sports* 25.6. 2021. P. 388-394.
- 36.Oliver J. L., Michael C. R. Speed development in youths. *Strength and conditioning for young athletes*. Routledge, 2013. P. 102-115.
- 37.Vrodzinskyi, M. O., T. I. Dorofeyeva, V. A. Korobeinik. Influence of the means of general physical training on the development of high-speed abilities in boys

and girls at the stage of initial training in athletics. *Health, sport, rehabilitation*
4.1. 2018.P. 118-126.