

4517.165
1163

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

ШАПРІНА Валерія Володимирівна

УДК 796.86

**ВИКОРИСТАННЯ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ У ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОМУ
МЕЗОЦИКЛІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ
У ФЕХТУВАННІ НА ШПАГАХ**

24.00.01 - Олімпійський і професійний спорт

А в т о р е ф е р а т

*дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання і спорту*



Київ - 1998

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Українському державному університеті фізичного виховання і спорту, Державний комітет України з фізичної культури і спорту.

Науковий керівник – кандидат педагогічних наук,
Павленко Юрій Олексійович, Український державний університет фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри велосипедного та зимових видів спорту.

Офіційні опоненти:

доктор психологічних наук, професор Ложкін Георгій Володимирович, Український державний університет фізичного виховання і спорту, завідувач кафедри педагогіки та психології;

кандидат педагогічних наук, доцент Запорожанов Олександр Вадимович, Національна академія внутрішніх справ України, доцент кафедри бойової і фізичної підготовки.

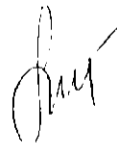
Провідна установа – Дніпропетровський державний інститут фізичної культури, Державний комітет України з фізичної культури і спорту, м. Дніпропетровськ.

Захист відбудеться 24 червня 1998 р. о 14.30 на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 Українського державного університету фізичного виховання і спорту, (252650, Київ-5, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотечі Українського державного університету фізичного виховання і спорту, (252650, Київ-5, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розісланий 23 травня 1998 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
доктор педагогічних наук, професор



Гиваченко Л.Я.

Об'єкт дослідження - передзмагальний мезоцикл у системі спортивного тренування кваліфікованих фехтувальників.

Предмет дослідження - засоби та методи спортивного тренування, які застосовуються у передзмагальному мезоциклі.

Наукова новизна. Вперше отримано дані про структуру та зміст змагальної діяльності фехтувальників-шпажистів, в умовах проведення змагань за новими правилами; отримала подальший розвиток система розподілення змагальних вправ за спрямованістю їх дії та психічною напруженістю. Конкретизована програма передзмагального мезоциклу підготовки фехтувальників на базі включення змагальних вправ у заняття різної спрямованості, збільшена варіативність умов ускладнюючих або полегшуючих проведення фехтувальних двобоїв. Нові результати дали змогу уточнити практичні положення, що стосуються ефективності застосування у тренувальному процесі кваліфікованих фехтувальників великих обсягів вузькоспеціалізованих засобів.

Практична вагомість полягає у розробці практичних рекомендацій щодо побудови передзмагального мезоциклу з використанням змагальних вправ різної спрямованості. Змагальні вправи розподілені за спрямованістю на групи, що дозволяє акцентовано впливати на вдосконалення різних сторін підготовленості, дозувати навантаження за ступенем психічної напруженості. Результати досліджень впроваджені в практику підготовки кваліфікованих фехтувальників, членів збірної команди України та м.Харкова, в навчальний процес для студентів Харківського інституту фізичної культури за фахом фехтування. Практична вагомість підтверджена трьома актами (від 29.09.1998р.) впровадження результатів досліджень у практику.

Основні положення дисертації, які виносяться на захист:

- Параметри змагальної діяльності фехтувальників за умов нових правил.

- Розподіл змагальних вправ за спрямованістю завдань, які розв'язуються у тренувальному процесі.

- Обґрунтування ефективності побудови тренувального процесу у передзмагальному мезоциклі, відповідно до вимог наступної бойової діяльності.

Особистий внесок автора полягає в організації досліджень, збиранні та обробці експериментальних даних, здійсненні основного обсягу теоретичної роботи, аналізі та інтерпретації одержаних результатів та складанні на їх підґрунті комплексів змагальних вправ, а

також у визначенні найбільш результативних підходів до організації тренувального процесу на етапі безпосередньої підготовки до змагань. У публікації, яка виконана у співавторстві, дисертанту належать результати досліджень та експериментів.

Публікації. За темою дисертації опубліковано методичні рекомендації, п'ять статей у збірках наукових праць, та тези статті.

Апробація результатів роботи. Результати досліджень доповідались на 1-ій сесії Олімпійської Академії України, на Всеукраїнській науково-практичній конференції "Фізична культура, спорт та здоров'я", семінарах тренерів з фехтування м.Харкова та кафедральних конференціях.

Структура та обсяг роботи. Дисертація, обсягом 183 сторінки складається зі вступу, п'яти глав, висновків, практичних рекомендацій, бібліографії (241 джерело, з яких 35 - іноземною мовою), 7 додатків. Дисертація ілюстрована 5 малюнками, фактичний матеріал подано у 23 таблицях.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

РОЗДІЛ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

При вивченні літературних джерел виявлено, що побудова передзмагального мезоциклу в єдиноборствах, спортивних іграх планується з урахуванням тривалості, умов та системи проведення майбутніх змагань, відтворення стандартних ситуацій єдиноборства, моделювання поєдинків з основними конкурентами та їх командами, акцентування уваги на вмінні вести бої з "незручними" суперниками, на тлі високої психічної напруженості та при дії збиваючих факторів.

В спеціальній літературі (Д.А.Тимшлер, 1997) відзначається, що введення нових правил змагань потребує перегляду традиційних підходів до побудови тренувального процесу кваліфікованих спортсменів напередодні змагань.

Рекомендації щодо побудови передзмагального мезоциклу у фехтуванні мають загальний характер, не наводяться конкретні тренувальні програми підготовки кваліфікованих фехтувальників-шпажистів до змагань.

РОЗДІЛ 2
МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для розв'язання поставлених завдань застосовувались такі методи досліджень: аналіз спеціальної літератури та документів планування навчально-тренувального процесу та змагань; педагогічні спостереження; педагогічний експеримент; хронорефлексометрія (реєстрація часу простої рушійної реакції, реакцій на об'єкт, який рухається в часових інтервалах - 300 та 500 мс, реакція вибору з чотирьох альтернатив); динамометрія (визначення величини помилки під час репродукування зусилля рівного п'ятидесяти відсоткам від максимального); методи математичної статистики.

Організація досліджень. Дослідження проводились у три етапи на протязі 1993-1997 років. На першому етапі вивчались основні характеристики змагальної діяльності кваліфікованих фехтувальників під час впровадження нових правил змагань. Визначались часові та кількісні параметри, реєструвався техніко-тактичний склад бойових дій, досліджувався психофункціональний стан спортсменів на українських та міжнародних змаганнях.

Другий етап дослідження був спрямований на вивчення побудови та змісту тренувального процесу у кваліфікованих фехтувальників в передзмагальному мезоциклі. Реєструвались величина та спрямованість тренувальних засобів, а також їх вплив на психофункціональний стан спортсменів.

На третьому етапі було організовано педагогічний експеримент, спрямований на порівняння двох підходів до побудови передзмагального мезоциклу. Для спортсменів контрольної групи застосовувалася традиційна тренувальна програма. Основною відмінністю експериментальної тренувальної програми стало збільшення частки змагальних вправ за рахунок включення їх до занять з різною переважачою спрямованістю. Висновок про доцільність тренувального процесу робився на підставі зіставлення спортивних результатів, які знайшли відображення у кількості набраних очок; коефіцієнтів ефективності бойової діяльності та коефіцієнтів перешкодостійкості, які виражені у відсотках.

На протязі проведення досліджень було опитано 41 фахівця в галузі фехтування обстежено 26 кваліфікованих спортсменів; у педагогічному експерименті брали участь 18 фехтувальників, з яких майстрів спорту міжнародного класу - 2, майстрів спорту - 11 та кандидатів у майстри спорту - 5 осіб.

РОЗДІЛ 3
ДОСЛІДЖЕННЯ БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ
СПОРТСМЕНІВ НА ТРЕНУВАЛЬНІ ТА ЗМАГАЛЬНІ НАВАНТАЖЕННЯ

Параметри змагальної діяльності
в умовах нових правил

Введення нових правил змагань змінило структуру та зміст змагальної діяльності фехтувальників. Змагання стали проводитися в один день із скасуванням кругової системи проведення поєдинків та відсутністю "утішаючих" боїв. Порівняно з попереднім регламентом змагань збільшилась кількість уколів, що наносяться впродовж турніру на 10 відсотків на фоні зменшення кількості та часу боїв на 36 і 37 відсотків відповідно. Коефіцієнт інтенсивності бою (відношення кількості уколів до часу, відведеного для їх нанесення) збільшився на 50 відсотків в турі прямого вибування та на 65 відсотків у фіналі (табл. 1).

Таблиця 1

Відміни у регламентах проведення змагань з фехтування

Параметри	Правила змагань		Різниця у відсотках
	До 1992	З 1993	
Б О Ї :			
Загальна кількість:	18 - 21	11 - 14	-36%
з них до 5 уколів	13 - 15	5	-64%
до 10 уколів	5 - 6	-	
до 15 уколів	-	6 - 9	
У К О Л И :			
Загальна кількість уколів, що нанесені під час змагань	115 - 135	115 - 160	+10%
Кількість уколів, необхідних для перемоги			
- в бою попереднього туру	5	5	0%
- в бою туру прямого вибування та фіналу	10	15	+50%
МАКСИМАЛЬНИЙ ЧАС (сек)			
Усіх боїв турніру	7680-9000	4440-6060	-37%
Одного бою до 5 уколів	360	240	-33,4%
Одного бою до 10 уколів	600	-	
Одного бою до 15 уколів	-	540	
Коефіцієнт інтенсивності бою (укол/сек)			
- у попередньому турі	0,014	0,021	+50%
- у турі прямого вибування та фіналі	0,017	0,028	+65%

Умовні позначення: "-" - зменшення параметру, що вивчається
"+" - збільшення параметру, що вивчається

Зміни регламенту змагань позначилися на кількісних та якісних характеристиках бойової діяльності шпажистів. Кількість бойових дій, які виконуються під впливом перешкоджуючих факторів, (дефіцит простору, ліміт часу і т.д.) досягло 65 відсотків, що на 12 відсотків більше у порівнянні із даними, що отримані на змаганнях, які проводились за раніше діючими правилами (Н.М.Овчинникова, 1990).

Під час змагань відзначалась чітко виявлена тенденція збільшення напруженості проведення боїв на тлі зростання втомлення. Про це свідчить динаміка показників, отриманих на різних етапах змагань. Збільшилась кількість боїв, які закінчуються на останній хвилині двобою або за браком часу; зменшилась інтенсивність нанесення уколів; збільшення кількості уколів за бій та "чистий" час бою (табл. 2)

Таблиця 2

Параметри змагальної діяльності
фехтувальників, ($Mx \pm Smx$)

Етап змагань і кількість боїв	Кількість боїв, що закінчилися у ситуації цейтнота(%)	Результативність бойових дій в одиницю часу, укол/хвилину	Середня кількість уколів за бій	"Чистий" час бою, секунди
Попередній тур n = 204	35,7±1,5	3,12±0,12	7,23±0,50	141±5,2
Тур прямого вибування, n = 42	71,3±4,6	2,46±0,29	23,7±0,96	415±16,7
Фінал, n = 20	88,1±5,1	1,86±0,32	26,3±1,43	501±28,8
Змагання у цілому	65±3,7	2,48±0,24	19,08±0,96	352,3±16,9

Змінювалась ефективність застосованих спортсменами дій у різних турах змагань. Вміру просування до фіналу збільшувалась частка уколів, заплідяних у тулуб порівняно з уколами у кисть, руку та ногу, що свідчило про погіршення точності уколів. Під час руху до фіналу зменшувалась результативність атакуючих дій та збільшувалась ефективність контратак (табл. 3). Крім того відмічалась не-раціональна манера ведення бою та наявність великої кількості тактичних помилок у спортсменів (34 відсотки розглянутих випадків).

Таблиця 3
Динаміка результативності бойового репертуару
(відсотки, $Mx \pm Smx$)

Етап змагань	Атаки	Захисти відповіді	Контратаки	Ремізи
Попередній тур n = 204	53,3±3,34	7,6±0,91	30,5±2,15	9,1±1,37
Тур прямого вибування n = 42	48,2±4,58	7,0±1,30	37,1±1,92	7,7±1,77
Фінал n = 20	40,4±3,25	8,9±1,49	40,6±2,76	9,1±0,71
Змагання у цілому	47,30±3,95	7,83±1,27	36,03±2,09	8,63±1,99

Динаміка психофункціональних показників під час змагань мала різноспрямований характер. Поліпшення показників відносно до фонових відзначається після попереднього туру та першої частини туру прямого вибування, у наступних турах більшість показників погіршується (табл. 4).

Таблиця 4
Динаміка психофункціонального стану фехтувальників-шпажистів у різних турах змагань, ($Mx \pm Smx$)

Психофізіологічні показники	Фонові дані n = 51	Попередній тур n = 44	Тур прямого вибування (1-а частина) n = 41	Тур прямого вибування (2-а частина) n = 38	Фінал n = 35
Л Ч Р, мс	178±2,26	169±2,04	172±2,16	174±2,86	190±3,81
Р В, мс	442±8,95	418±8,89	419±8,79	430±6,97	451±9,91
РОР(500), мс	21,4±0,72	18,8±1,19	19,3±0,99	20,7±0,82	21,9±0,63
РОР(300), мс	33,95±1,8	29,4±1,45	23,98±0,9	26,4±0,82	29,6±1,49

Умовні позначення: ЛЧР - латентний час реакції
РВ - реакція вибору з чотирьох альтернатив
РОР (500) - реакція на об'єкт, що рухається в часовому інтервалі 500 мс
РОР (300) - реакція на об'єкт, що рухається в часовому інтервалі 300 мс

Між значеннями психофункційних показників у різних турах змагань було зафіксовано 40 відсотків достовірних різниць на рівні вагомості 95 відсотків та більше. Після закінчення змагань у спортсменів відмічались найбільші зміни середніх даних та дисперсій показників ($P < 0,05$). У раніш проведених досліджах (М.Л.Іткін, 1988) такі зміни до кінця змагань не спостерігалися.

Таким чином, зміни правил змагань з фехтування привели до

зростання напруженості бойової діяльності спортсменів, що спричинило наявність ряду негативних факторів, які зменшують ефективність змагальної діяльності шпажистів:

- вибір неадекватних тактичних рішень при проведенні бою у цейтноті;
- не вміння утримати перевагу в рахунку під час бою до 15 уколів в турі прямого вибування та фіналі;
- недостатня фізична підготовленість до більш інтенсивної системи проведення змагань;
- низький рівень перешкодостійкості.

Побудова передзмагального мезоциклу у фехтуванні

Кваліфіковані фехтувальники, як свідчить практика, на протязі року беруть участь у 10-15 змаганнях. Безпосередня підготовка шпажистів до головних змагань відбувалася у межах передзмагального мезоциклу з тривалістю $18 \pm 0,89$ днів.

Під час підготовки до змагань фехтувальники використовували різноманітні засоби спортивного тренування, більшість з яких склали спеціально-підготовчі — $32,7 \pm 0,515$ та змагальні вправи — $33,5 \pm 0,523$ відсотки, склад котрих був — 23,5 відсотки бої на 5 уколів та 10 відсотків бої на 15 уколів. Велика увага надавалася індивідуальним урокам, парним вправам, навчально-тренувальним та змагальним двобоям. Але бої проводилися за спрощеними правилами, не моделювались основні конфліктні ситуації боя і змагань у цілому, не відтворювались умови командних змагань, проводилась недостатня кількість боїв на 15 уколів (у середньому 29,4 відсотки від загального обсягу бойової практики).

Засоби тренування, які застосовувались, по різному впливали на психофункційний стан фехтувальників (табл. 5). Після проведення індивідуальних уроків та парних вправ спостерігалися найменш виявлені функціональні зрушення. При застосуванні навчально-тренувальних боїв відмічалось поліпшення сенсомоторних показників. Контрольні змагання та прикідки викликали погіршення більшості реєстрованих показників. Кількість достовірних змін складає 20 відсотків. Це дозволило зробити висновок, що застосування тренувальних засобів у традиційних обсягах та відношеннях не викликає змін психофункціонального стану шпажистів адекватних змагальній діяльності та не сприяє усуненню недоліків, виявлених під час дослідження бойової діяльності.

Динаміка психофізіологічних показників при застосуванні основних засобів тренування, (Mx ± Smx)

Психофізіологічні показники	Фонові дані n = 43	Парні вправи n = 24	Індивідуальні уроки n = 31	Навчально-тренувальні бої n = 34	Прикладка n = 22
Л Ч Р, мс	179±2,57	177±3,31	174±3,22	169±2,51	183±3,18
Р В, мс	454±7,71	455±9,55	437±8,91	432±8,33	457±9,97
POP(500), мс	21,7±1,14	20,8±1,12	23,1±1,42	20,8±1,17	22,1±1,45
POP(300), мс	35,7±1,79	36,0±1,67	35,0±2,25	32,1±1,91	30,8±1,84
ДМЗ, ум.од.	1,77±0,094	1,72±0,071	1,62±0,118	1,29±0,125	1,83±0,143

Умовні позначення: ЛЧР - латентний час реакції
 РВ - реакція вибору з чотирьох альтернатив
 POP (500) - реакція на об'єкт, що рухається в часовому інтервалі 500 мс
 POP (300) - реакція на об'єкт, що рухається в часовому інтервалі 300 мс
 ДМЗ - диференціювання м'язового зусилля

На підставі вищенаведених даних було сформульовано напрямки подальшого удосконалення навчально-тренувального процесу у передзмагальному мезоциклі:

- скорочення кількості індивідуальних уроків та спеціальних вправ;
- подальше застосування навчально-тренувальних боїв, як засоба тренування що найбільш позитивно впливає на показники сенсомоторного реагування;
- створювання умов для застосування боїв у більшому обсязі за допомогою чергування змагальних вправ різної спрямованості та психічної напруженості.

РОЗДІЛ 4

ОБГРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ, ЯКА ЗАСНОВАНА НА ЗАСТОСУВАННІ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ РІЗНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ

Для відтворювання умов змагальної діяльності під час тренувального процесу фехтувальників застосовувались змагальні вправи, спрямовані на вдосконалення різних компонентів бойової діяльності.

На підставі аналізу змагальної діяльності та процесу передзмагальної підготовки кваліфікованих фехтувальників-шпажистів було умовно виділено п'ять груп змагальних вправ, які відрізняються спрямованістю дії на спортсмена (табл. 6).

Розподіл змагальних вправ за спрямованістю Таблиця 6

N групи	Спрямованість	Завдання, що вирішуються	Приблизні умови проведення боїв
I.	Вдосконалення фізичної підготовленості	1. Вдосконалення швидко-силових якостей	Використання тільки простих дій, ведення бою у низькій фехтувальній стійці, на одній позі і т.і.
		2. Вдосконалення координаційних здібностей	Облік уколів нанесених діями другого наміру, в маску, ногу, кисть, с опозицією, кутом і т.і.
		3. Вдосконалення спеціальної витривалості	Ведення двобоїв з частотою зміною супротивників, без відпочинку, за коловою системою і т.і.
II.	Вдосконалення специфічних якостей	1. Вдосконалення "почуття дистанції"	На скороченій доріжці, без захистів, без випадів
		2. Вдосконалення "почуття зброї"	Без контролю зором, з подовженим або скороченим, полегшеним або зваженим клинком і т.і.
		3. Вдосконалення "почуття часу"	При відсутності інформації про рахунок, з нанесенням уколів в "темп", за визначений час і т.і.
III.	Вдосконалення техніко-тактичної підготовленості	1. Вдосконалення точності уколу	Нанесення уколів у визначені частини тіла, сектора вражаємої поверхні, мішені на фехтувальній куртці
		2. Розширення репертуара бойових дій	Без заліку уколів, нанесених тою ж самою тактичною дією; за здалегідь складеною схемою; у верхніх або нижніх лініях і т.і.
		3. Вдосконалення манери ведення бою	Атакуюча, пресингова, очікувана, "руйнуюча" манера
		4. Розвиток тактичного мислення	На тактичну правоту, з коментарями тренера, з обмеженням бойового репертуару і т.і.
IV.	Вдосконалення психологічної підготовленості	1. Вдосконалення толерантності до стресу	З елементами упередженого суддівства, з глядачами, з "незручним" супротивником і т.і.
		2. Вдосконалення волевої підготовленості	З форою, без обліку обопільних уколів, на один укол, з тривалістю в одну хвилину і т.і.
V.	Вдосконалення інтегральної підготовленості	1. Моделювання системи проведення змагань	Особисті змагання, командні змагання
		2. Моделювання спеціальних моментів, обумовлених правилами змагань	На межі доріжки, на останній хвилині, до вирішального уколу, з тривалістю чотири хвилини і т.і.

Порівняння різних груп змагальних вправ проміж себе свідчить про їх різний вплив на психофункціональний стан спортсменів (табл. 7).

Динаміка психофізіологічних показників при застосуванні змагальних вправ (ЗВ) різної спрямованості, (Мх ± Смх, n = 28).

Показники	Фонові дані	ЗВ 1	ЗВ 2	ЗВ 3	ЗВ 4	ЗВ 5
ДЧР, мс	180 ± 2,129	174 ± 1,196	172 ± 2,18	171 ± 2,614	190 ± 3,738	189 ± 2,449
РВ, мс	446 ± 10,92	433 ± 8,122	420 ± 10,17	420 ± 9,279	460 ± 8,798	466 ± 9,409
Р О Р	20,7 ± 0,95	18,3 ± 1,3	19,9 ± 1,14	18,3 ± 0,81	23,3 ± 0,95	22,2 ± 1,31
300, мс	53,0 ± 2,09	28,7 ± 1,74	23,7 ± 0,98	25,2 ± 0,77	31,3 ± 1,31	33,5 ± 1,44
Д М З	1,54 ± 0,12	1,53 ± 0,13	0,88 ± 0,10	1,27 ± 0,13	1,63 ± 0,13	1,45 ± 0,13

Умовні позначення: ДЧР - латентний час реакції РВ - Реакція вибору з чотирьох альтернатив РОР (300) - реакція на об'єкт, що рухається в часі інтервалі 300 мс РОР (300) - реакція на об'єкт, що рухається в часі інтервалі 300 мс ДМЗ - диференціальний м'язового зусилля

Найбільші зміни показників спостерігалися у спортсменів після боїв психологічної та інтегральної спрямованості. Було зареєстровано 39,3 відсотки достовірних змін у показниках психофункціонального стану спортсменів. На підставі отриманих даних було складено тренувальну програму передзмагального мезоциклу. Суттєва відміна цієї програми від традиційної полягає в зміні співвідношення основних засобів тренування (табл. 8).

Таблиця 8

Засоби тренування		Співвідношення основних засобів тренування у передзмагальному мезоциклі, (відсотки)	
Засоби тренування	Експериментальна група, n = 9	Контрольна група, n = 9	
Загальнопідготовчі вправи	12,9	15,5	
Допоміжні вправи	16,2	18,3	
Спеціально-підготовчі вправи	26,8	32,7	
Змагальні вправи	44,1	33,5	

Обсяг змагальних вправ у тренувальному процесі експериментальної групи було збільшено за рахунок включення боїв до тренувальних занять різної спрямованості замість інших засобів, які традиційно застосовуються під час тренувань. Рівня параметрів тренувальної програми у представників контрольної та експериментальної груп не мали відмін та відповідали загальноприйнятим положенням організації тренувального процесу перед змаганнями. Інформація про стан спортсменів базувалася на підставі даних психофункціональних показників.

За результатами проведеного дослідження встановлено, що від обсягів та спрямованості навантажень, що моделюють змагальну діяльність спортсменів залежить ефективність передзмагальної підготовки. При порівнянні двох варіантів розподілу основних засобів тренування фехтувальників було виявлено ефективність експериментальної програми передзмагального мезоциклу. Це підтверджується результатами порівняльного аналізу критеріїв ефективності змагальної діяльності (табл. 9).

Таблиця 9

Критерії ефективності змагальної діяльності шпажистів. ($Mx \pm Smx$)

Критерії	Термін обстеження	Результат в групах		P
		Контрольна n=9	Експериментальна n=9	
Спортивний результат, очки	до експерименту	1,60±0,63	1,5±0,50	P>0,05
	після експерименту	1,66±0,41	1,8±0,59	P>0,05
Коефіцієнт ефективності бойової діяльності, відсотки	до експерименту	39±3,49	38±3,59	P>0,05
	після експерименту	42±3,76	45±4,08	P>0,05
Коефіцієнт перешкодостійкості, відсотки	до експерименту	38,9±3,50	37,5±3,77	P>0,05
	після експерименту	43±4,06	48±2,80	P<0,05

У представників експериментальної групи спортивний результат покращився на 8 відсотків, коефіцієнт ефективності бойової діяльності - на 7 відсотків, а коефіцієнт перешкодостійкості - на 11 відсотків (P<0,05) порівняно з показниками контрольної групи.

РОЗДІЛ 5

ОБГОВОРЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Під час проведення досліджень нами було отримано результати, які підтверджують, доповнюють та поглиблюють відомості з даної теми.

Підтвердженням раніше одержаних відомостей є дані, які характеризують напруженість змагальної діяльності за допомогою визначення кількості уколів за одиницю часу. Порівняння отриманих даних наведено у таблиці 10

Таблиця 10
Показники результативності дій та часу, витраченого на бій за даними різних авторів

Автор	Попередні тури змагань		Тур прямого вибування (ТПВ) і фінал (Ф)	
	Результативність за одиницю часу (укол/хв.)	"Чистий" час бою (сек.)	Результативність за одиницю часу (укол/хв.)	"Чистий" час бою (сек.)
Д. А. Тишлер 1981	2,66	63	2,09	114
В. М. Глебов 1986	—	141	—	323,5
В. В. Шадріна 1994	3,12	141	2,46 (ТПВ) 1,86 (Ф)	415 (ТПВ) 501 (Ф)

Отримані результати, які є доповненням попередніх даних. Дослідження психофізіологічних показників на протязі змагальної діяльності виявило, що у фінальній частині змагань відбувається достовірне ($P < 0,05$) у порівнянні з попередніми турами погіршення реєструємих показників, що свідчить про зростаюче втомлення аналізаторних систем. Зміни психофізіологічних показників у залежності від туру змагань досліджував М. Л. Іткін, (1988). Ним отримані дані про погіршення показників сенсомоторного реагування після третього туру, що не відповідає результатам теперешніх досліджень. Порівняльну динаміку показників латентного часу реагування подано на малюнку 1. Аналогічні зміни під час змагальних турів були зафіксовані і по решті психофізіологічних показників. Ці протиріччя пояснюються тим, що змагання за новими правилами проводяться в один день, а не в два, як раніш, і колова система змінена практично повністю на олімпійську, що підвищує вагомість кожного уколу та бою. Таким чином в умовах нових правил при проведенні особистих змагань в один день фінальні поєдинки проходять на тлі втомлення, яке визначається достовірним погіршенням психофізіологічних показників: латентний час реакції ($P < 0,001$), реакція вибору з чотирьох альтернатив та реакція на об'єкт, що рухається у часовому інтервалі 500 мс ($P < 0,05$), реакція на об'єкт, що рухається у часовому інтервалі 300 мс ($P < 0,05$).

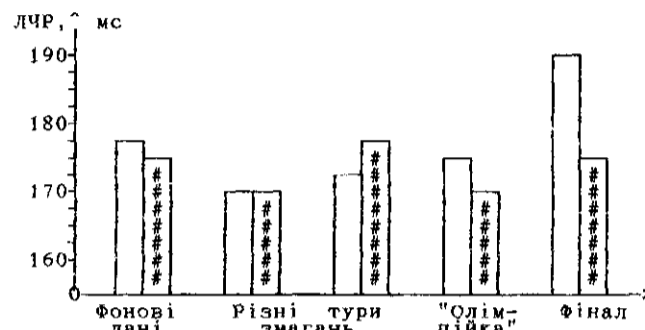


Рис. 1. Динаміка показників латентного часу реагування під час змагань

Умовні позначення:



- дані, подані у дисертації



- результати досліджень М.Л. Іткіна

У зв'язку з неодноразовою зміною правил змагань за останні 5-6 років виникла необхідність у визначенні універсальних показників, що характеризують структуру змагальної діяльності. Вперше у цій роботі було здійснено спробу виділити такі показники, до їх переліку увійшли: кількість уколів, необхідних для перемоги у двобої кожного туру змагань; кількість уколів, необхідна для перемоги у змаганнях; час, відведений на нанесення уколів у вищенаведених ситуаціях, а також коефіцієнт інтенсивності бою (укол/сек).

В И С Н О В К И

1. У спеціальній літературі, яка відображає особливості підготовки єдиноборців до змагань, головне місце відводиться відтворенню умов наступних змагань у тренувальному процесі на етапі безпосередньої підготовки до турніру. Єдиноборства характеризуються доцільністю та ефективністю дій, що виконуються в ситуаціях браку часу, дефіциту простору та постійного протистояння з боку супротивника. Практично відсутні літературні дані, що характеризують змагальну діяльність в умовах нових правил та побудову етапу безпосередньої підготовки до змагань у відповідності з новим регламентом проведення змагань.

2. Зміни в правилах змагань з фехтування спричинили підвищення напруженості бойової діяльності спортсменів. Кількість нанесених уколів за турнір збільшилася на 10 відсотків на тлі зменшення кіль-

кості та часу боїв на 36 та 37 відсотків відповідно. 65 відсотків боїв виконувалось під час дії перешкоджуючих факторів, що на 12 відсотків більше, ніж у змагальній діяльності фехтувальників в умовах попередніх правил. Коефіцієнт інтенсивності бою збільшився на 50 відсотків у турі прямого вибування та на 65 відсотків у фіналі.

3. Зміни регламенту змагань з фехтування привели до появи негативних факторів, зменшуючих ефективність бойової діяльності: вибір неадекватних тактичних рішень при проведенні бою у цейтноті; неяміння утримати перевагу в рахунку під час бою до 15 уколів в турі прямого вибування та фіналі; недостатня фізична підготовленість до більш інтенсивної системи проведення змагань; низький рівень перешкодостійкості. Про це свідчить велика кількість тактичних помилок (34 відсотки), погіршення результативності бойового репертуару під час дії перешкоджуючих факторів (дефіцит простору, ліміт часу, "незручний" противник і т.д.), та нестабільний психофізіологічний стан спортсменів. Зміни показників сенсомоторного реагування в різних турах змагань у 40 відсотках вивчених випадків були достовірні ($P < 0,05$).

4. Безпосередня підготовка кваліфікованих шпажистів до змагань здійснюється у межах передзмагального мезоциклу з тривалістю у середньому $18 \pm 0,89$ днів. Реєструвалося наступне відношення основних засобів тренування: загально-підготовчі вправи - $15,5 \pm 0,316$ відсотки, допоміжні - $18,3 \pm 0,483$, спеціально-підготовчі - $32,7 \pm 0,515$, змагальні вправи - $33,5 \pm 0,523$ відсотки.

5. Побудова передзмагальної підготовки недостатньо спрямована на адаптацію до попередньої змагальної діяльності: не відбиваються умови командних змагань та основні конфліктні ситуації окремого бою, а також змагань в цілому, недостатня кількість боїв на 15 уколів (в середньому 29,4 відсотки загального обсягу бойової практики). Під час застосування тренувальних засобів у традиційних обсягах та відношеннях достовірні зміни психофізіологічних показників спостерігались у 20 відсотках вивчених випадків.

6. Включення розроблених груп вправ, які моделюють компоненти змагальної діяльності, до тренувальних занять різної спрямованості дозволило збільшити обсяг бойової практики у тренувальному процесі до 44 відсотків, підвищив, таким чином, адаптацію організму спортсмена до змагальних навантажень. Після застосування змагальних вправ відзначалась зміна психофізіологічних показників у 39,3 відсотках зареєстрованих даних ($P < 0,05$).

В. Під час порівняння двох варіантів застосування основних засобів тренування фехтувальників традиційного та заснованого на включенні змагальних вправ в заняття різної спрямованості, спостерігалась перевага другого. У представників експериментальної групи, у порівнянні з контрольною групою, були вище результати виступу у змаганнях на 8 відсотків, коефіцієнт ефективності змагальної діяльності — на 7 відсотків, коефіцієнт перешкодостійкості — на 11 відсотків ($P < 0,05$).

За темою дисертації опубліковані наступні роботи :

1. Предсоревновательная подготовка квалифицированных спортсменов в фехтовании: Методические рекомендации / Сост. В.В.Шадрина.- К.: ООО "Международ. фин. агенство", 1998.- 55 с.
2. Шадріна В.В. Особливості підготовки кваліфікованих фехтувальників у зв'язку із зміною правил змагань // Матеріали першої сесії ОАУ для молодих учасників (5-10 вер. 1994г. м.Харків).- Харків: ХадІФК, 1994.- С. 209-212
3. Шадріна В.В., Павленко Ю.А., Индиченко Т.Л. Методы текущего контроля за квалифицированными фехтовальщиками на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям // Теоретические и методические аспекты научно-исследовательской работы студентов: Сборник научно-методических работ. - Харьков: ХаГИФК, 1994.- С. 151-162
4. Шадріна В.В. Застосування змагальних вправ кваліфікованими фехтувальниками-шпажистами на етапі безпосередньої підготовки до змагань // Фізична культура, спорт та здоров'я: 3б. наукових робіт.- Харків: ХадІФК, 1997.- С. 101-104
5. Шадріна В.В. Критерии эффективности соревновательной деятельности квалифицированных фехтовальщиков // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірка наукових праць під ред. Єрмакова С.С.- Харків: ХХПІ, 1998.-N4, С.6-8
6. Сравнительная характеристика различных регламентов проведения соревнований по фехтованию // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Збірка наукових праць під ред. Єрмакова С.С.- Харків: ХХПІ, 1998.- N4, С. 8-9
7. Шадріна В.В. К разработке модели обоснования оптимальной структуры предсоревновательного мезоцикла фехтовальщиков с учётом акцентированного использования компонента "боевой практики"// Актуальні проблеми фізичного виховання у ВУЗі (частина 1): Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції.- Донецьк, 1995.-С.124-125

Шадріна В.В. Застосування змагальних вправ у передзмагальному мезоциклі підготовки кваліфікованих спортсменів у фехтуванні на шпагах. — Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01. — Олімпійський і професійний спорт. — Український державний університет фізичного виховання і спорту, Київ, 1998.

У дисертації подано основні параметри змагальної діяльності, техніко-тактичний арсенал та динаміка психофізіологічних показників кваліфікованих фехтувальників в умовах нових правил. Розроблено п'ять груп змагальних вправ різної спрямованості, з урахуванням варіативних конфліктних ситуацій двобою та системи проведення особисто-командного турніру. Визначено вплив різних груп вправ на психофункціональний стан фехтувальників. Запропоновано програму передзмагального мезоциклу, яка ґрунтується на застосуванні змагальних вправ у заняттях різної переважної спрямованості. Рациональність цієї програми підтверджена поліпшенням критеріїв ефективності змагальної діяльності.

Ключові слова: змагальна діяльність, передзмагальний мезоцикл, змагальні вправи.

Шадріна В.В. Использование соревновательных упражнений в предсоревновательном мезоцикле подготовки квалифицированных спортсменов в фехтовании на шпагах. — Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 — Олимпийский и профессиональный спорт. — Украинский государственный университет физического воспитания и спорта, Киев, 1998.

В диссертации представлены основные параметры соревновательной деятельности, технико-тактический арсенал и динамика психофизиологических показателей квалифицированных фехтовальщиков в условиях новых правил. Составлены пять групп соревновательных упражнений различной направленности, с учетом вариативных конфликтных ситуаций поединка и системы проведения лично-командного турнира. Определено влияние различных групп упражнений на психофункциональное состояние фехтовальщиков. Предложена программа предсоревновательного мезоцикла, основанная на применении соревновательных упражнений в занятиях

различной преимущественной направленности. Рациональность данной программы подтверждается улучшением критериев эффективности соревновательной деятельности.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, предсоревновательный мезоцикл, соревновательные упражнения.

Shadrina V.V. Using competitive exercises in the pre-competative mezcycle of the preparation of the qualified sportsmen in fence on the epee. — Manuscript.

Dissertation for obtaining the degree of Candidate Science of Physical Education and Sport in speciality 24.00.01 — Olympic and Professional Sport. — USUPES, Kiev, 1998.

In the thesis there are presented the basic parameters of the competitive activity, the technical and tactical arsenal and the dynamics of the psychophysiological indicator of the qualified fencers according to the new rules. Five groups of the competitive exercises of different sense of purpose are formed, taking into account various conflict situations of the duel and the system of holding the individual and team tournaments. The influence of the different groups of exercises on the psychofunctional state of the fencers is determined. The exercises program of the pre-competitive mezcycle based on the use, of competitive exercises at the classes of different selective direction. The rationality of the programme is proved by the improvement of the criteria of the competitive activity effectiveness.

Key words: competitive activity, pre-competitive mezcycle, competitive exercises.

•

—

■