

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет кораблебудування імені
адмірала Макарова
Навчально-науковий гуманітарний інститут
Кафедра Теоретичних основ олімпійського та професійного спорту

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

на тему:

РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ФОРМУВАННЯ
ТЕХНІЧНИХ НАВИЧОК КАДЕТІВ-РАПІРИСТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ
ЕЛЕКТРОННОЇ МІШЕНІ ДЛЯ ФЕХТУВАННЯ EFT-1 НА ЕТАПІ
СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

ВИКОНАЛА: СТУДЕНТКА 6541М ГРУПИ *ПОЛОЗЮК А.Є*
КЕРІВНИК РОБОТИ: ДОЦЕНТ, К.ПЕД.Н. АДАМЕНКО О.О.

АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕННЯ

Основна мета фехтувальника – наносити уколи, не отримуючи їх. Координаційні здібності сприяють ефективному застосуванню технічних прийомів та тактичних дій у фехтувальному бою у змагальній діяльності. Тому виявлення особливостей процесу розвитку координаційних здібностей у ефективному поєднанні з технічною підготовкою фехтувальників є актуальним.

Використання електронної мішені EFT-1 дозволить системно і всебічно підвищити рівень як фізичної так і технічної підготовки кадетів-рапіристів, що і зумовило вибір теми дослідження

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета дослідження науково обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність методики розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних **завдань**:

1. На основі аналізу літературних джерел визначити взаємозв'язок рівня розвитку координаційних здібностей кадетів рапіристів з рівнем розвитку технічних навичок та зростанням їхньої спортивної майстерності.
2. Розробити методику розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки та запропонувати її для впровадження у навчально-тренувальний процес.
3. Перевірити ефективність методики розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки на різних етапах річного тренувального циклу.

ОБ'ЄКТ І ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес підготовки кадетів-рапіристів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет дослідження – методика розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У процесі виконання кваліфікаційної роботи було використано наступні *методи дослідження*:

- ✗ аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет;
- ✗ анкетування тренерів з фехтування щодо переваг використання мішені для фехтування EFT-1 у навчально-тренувальному процесі підготовки фехтувальників;
- ✗ узагальнення передового досвіду тренерів щодо використання мішені для фехтування EFT-1 у навчально-тренувальному процесі підготовки фехтувальників;
- ✗ педагогічне спостереження;
- ✗ педагогічний експеримент;
- ✗ тестування контрольної та експериментальної груп щодо визначення рівня розвитку координаційних здібностей та тактичних навичок кадетів рапіристів;
- ✗ аналіз результатів змагань кадетів-рапіристів протягом експерименту;
- ✗ методи математичної статистики.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що

- було розроблено і впроваджено в процес підготовки кадетів-рапіристів на етапі спеціалізованої базової підготовки комплекси спеціальних тренувань з використанням вправ на розвиток координаційних здібностей та технічних навичок з використання мішені для фехтування EFT-1 та перевірено ефективність даної методики для фізичної та технічної підготовки фехтувальників;
- розроблено і впроваджено комплекс тестів для визначення рівня розвитку координаційних здібностей та технічних якостей з використанням мішені для фехтування EFT-1.

Теоретична значущість полягає в розробці спеціалізованих комплексних тренувань з використанням вправ на розвиток специфічних для фехтування координаційних здібностей, а саме: орієнтування в просторі, швидкості реакції, збереження рівноваги, здатність до ритму та здібності до перебудови рухових дій в поєднанні з вправами на розвиток технічних навичок з використанням мішені для фехтування EFT-1.

Практична значущість одержаних результатів. В процесі експериментальної перевірки продемонстровано високу ефективність застосування комплексів тренувань з використанням методики розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з застосуванням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки на різних етапах річного тренувального циклу. Дана методика може бути рекомендована в ДЮСШ та СДЮСШОР з фехтування для підвищення рівня фізичної та технічної підготовленості кадетів-рапіристів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

У ПЕРШОМУ РОЗДІЛІ

Здійснено теоретико-методологічний аналіз проблеми розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням мішені EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Досліджено особливості розвитку координаційних здібностей фехтувальників. Доведено важливість інтеграції розвитку координаційних здібностей з технічною підготовкою фехтувальників.

Проаналізовано зв'язок розвитку координаційних здібностей фехтувальників з провідними фізичними якостями, а саме: силою, швидкістю, витривалістю і гнучкістю.

Розкрито специфічні види координаційних здібностей, що притаманні фехтувальникам. До них належать: здатність до орієнтування, можливість спортсмена, чітко й точно визначати становище тіла, і здійснювати рух у потрібному напрямі; здатність до рівноваги – збереження стійкості; почуття ритму – здатність точно відтворювати заданий ритм рухової дії; здатність до перебудови чи перемикання від одних рухових дій до інших; швидкість реакції у відповідь, що дозволяє швидко і точно виконувати дію у відповідь на реакцію противника. Проаналізовано особливості їх розвитку в навчально-тренувальному процесі підготовки фехтувальників. Проаналізовано методи і засоби для розвитку специфічних видів координаційних здібностей.

Доведено важливість технічної підготовки фехтувальників як бази розвитку професійної майстерності у даному виді спорту.

У ПЕРШОМУ РОЗДІЛІ

Проаналізовано особливості підготовки кадетів-рапіристів віком 14-16 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. Даний етап передбачає планомірне збільшення тренувальних занять з великими навантаженнями та застосування все більш спеціалізованих засобів і методів тренування. На даному етапі ставляться високі вимоги до рівня володіння технікою виконання змагальних дій. Здійснюється поглиблене технічне вдосконалення фехтування, індивідуалізація техніки та розробка техніко-тактичних схем.

На даному етапі важливим є пошук ефективних методів і засобів удосконалення технічної підготовки. Для цього необхідно використовувати тренажерні пристрої, для ефективного відпрацювання прийомів. Одним з ефективних засобів удосконалення технічних навичок є використання мішені для фехтування EFT-1.

МІШЕНЬ ДЛЯ ФЕХТУВАННЯ EFT-1



Проаналізовано характеристики мішені для фехтування EFT-1. Розкрито параметри мішені, функціональні можливості електронних цілей, а також програми вправ, які можна відпрацьовувати на даній мішені. Дана мішень може використовуватися на щоденних тренуваннях не лише для покращення технічних навичок, а й для контролю за зростанням результативності кожного спортсмена.

РЕЗУЛЬТАТИ АНКЕТУВАННЯ ТРЕНЕРІВ

Анкетування проводилося серед тренерів Миколаївської спеціалізованої дитячо-юнацької школи олімпійського резерву з фехтування. Метою даного анкетування було з'ясувати ефективність використання мішені для фехтування EFT-1 у навчально-тренувальному процесі підготовки фехтувальників.

В анкетуванні взяло участь 6 тренерів серед них: 2 Заслужених тренери України та 4 тренери вищої категорії, що безпосередньо здійснюють навчально-тренувальний процес фехтувальників.

Проведене анкетування дало нам можливість підтвердити гіпотезу нашого дослідження щодо ефективності використання електронної мішені EFT-1 в підготовці фехтувальників. А вивчення досвіду провідних тренерів дало можливість розробити методику розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки.

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА ТЕХНІЧНИХ НАВИЧОК КАДЕТІВ-РАПІРИСТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННОЇ МІШЕНІ ДЛЯ ФЕХТУВАННЯ EFT-1

Включала спеціально підготовчі вправи, що виконуються сполученим методом.

Взаємозв'язок між розвитком координаційних здібностей та технічною підготовкою за рахунок певних методичних прийомів та організація проведення вправ:

- 1) чергування вправ на розвиток спеціальних координаційних здібностей;
- 2) чергування вправ на розвиток координаційних здібностей з вправами на розвиток технічних навичок;
- 3) з'єднання вправ на розвиток координаційних здібностей з прийомами гри та змагальної діяльності;
- 4) чергування вправ на розвиток координаційних здібностей з різними переміщеннями (самостійно, в парах, в групах).

Комплекс вправ на розвиток координаційних здібностей експериментальної групи кадетів-рапіристів

№	Спрямування вправи	Вправи
Вправи на розвиток спеціальних координаційних здібностей		
1	Орієнтування в просторі	1.1. Біг по встановлених мітках у залі лабіринтом 1.2. Хода, біг та ведення м'яча рукою по лініях та розмітках 1.3. Стрибки на точність 1.4. Човниковий біг по периметру квадрату зі зміною напрямку 1.5. Човниковий біг по периметру квадрату зі зміною стилю бігу (обличчям, спиною, приставними кроками та ін.
2	На рівновагу	2.1. Стрибки на місці та в русі, з поворотами на 90°, 180°, 270°, 360°, акцентуючи увагу на чіткість виконання та точність приземлення. 2.2. Стоячи на одній нозі, переміщення на зменшеній опорі, гімнастичній лавці (вперед, назад, боком); 2.3. Обертання тулуба, рук, стоячи на одній або двох ногах. 2.4. Різкі повороти, нахили та обертання голови, стоячи на одній або двох ногах, з різними положеннями та рухами рук, тулуба та вільної ноги. 2.5. Пробігання або проходження заданої відстані з закритими очима
3	Почуття ритму	3.1. На підтримку певної частоти рухів (поперемінне підняття ніг, колові рухи руками, випади, уколи); 3.2. На точне відтворення цієї частоти у повторних спробах; 3.3. На мінімальну зміну (спочатку зменшення, потім збільшення) частоти рухів у наступних спробах. 3.4. Біг петлями різної конфігурації зі зміною напрямку та положення. 3.5. стрибки на двох, або на одній нозі на вказаним ритмом (метроном)
4	Швидкість просторової реакції	4.1. Вправи з тенісним м'ячем або декількома (спіймати м'яч) 4.2. Жонглювання тенісним м'ячем (від одного до 5-ти) 4.3. Біг із різкими зупинками та зміною напрямків; 4.4. Просування вперед боком, приставними кроками; 4.5. Швидкі напівприсідання з вистрибуванням нагору.

Комплекс вправ на розвиток технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1

№	Програма	Характеристика вправи	Кількість повторів	Час відпочинку	Кількість підходів
Вправи на розвиток технічних навичок з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1					
1	Програма 1	Одна ціль, один удар.	10	1 хв.	3
2	Програма 2	Одна ціль, два попадання в швидкій послідовності по одній і тій самій цілі.	10	1 хв.	3
3	Програма 3	Дві цілі одночасно, послідовність влучення за бажанням.10	10	1 хв.	3
4	Програма 4	Дві цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності.	10	1 хв.	3
5	Програма 5	Три цілі одночасно, послідовність влучення за бажанням.	10	1 хв.	3
6	Програма 6	Три цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності.	10	1 хв.	3

Результати тестів на розвиток координаційних здібностей контрольної та експериментальної груп на початку експерименту

№	Тести	Контрольна група		Експериментальна група		Р
		Х	Д	Х	Д	
1	Біг з високого старту на відстань 14 метрів, с	3,09 ±0,06	3,33± 0,07	3,11±0,08	3,4±0,04	≤0,05
2	Човниковий біг 4×5 метрів зі зміною стилів бігу, с	6,4±0,3	7,9±0,2	6,6±0,2	8,1± 0,1	≤0,05
3	Човниковий біг 4×5 по периметру зі зміною напрямку, с	5,8±0,1	6,4±0,3	5,9±0,3	6,3±0,2	≤0,05
4	Переміщення на дистанції 5 метрів в упорі лежачі, с	4,4±0, 2	4,6±0,3	4,3±0,1	4,7±0,2	≤0,05

Таблиця 4.

Результати тестів на розвиток координаційних здібностей контрольної та експериментальної груп в кінці експерименту

№	Тести	Контрольна група		Експериментальна група		Р
		Х	Д	Х	Д	
1	Біг з високого старту на відстань 14 метрів, с	3,05 ±0,06	3,28± 0,07	2,9±0,08	3,2±0,04	≤0,05
2	Човниковий біг 4×5 метрів зі зміною стилів бігу, с	6,2±0,3	7,7±0,2	6,0±0,2	7,5± 0,1	≤0,05
3	Човниковий біг 4×5 по периметру зі зміною напрямку, с	5,6±0,1	6,2±0,3	5,3±0,3	5,9±0,2	≤0,05
4	Переміщення на дистанції 5 метрів в упорі лежачі, с	4,2±0, 2	4,4±0,3	4,0±0,1	4,3±0,2	≤0,05

Таблиця 5.

Результати тестів на визначення технічних вмінь з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 контрольної та експериментальної груп на початку експерименту

№	Тести	Контрольна група		Експериментальна група		Р
		Х	Д	Х	Д	
1	Одна ціль, один укол,с	0,63±0,05	0,67±0,04	0,58±0,06	0,65±0,04	≤0,05
2	Дві цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності,с	1,22±0,03	1,36±0,02	1,26±0,03	1,33±0,02	≤0,05
3	Три цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності, с	1,82±0,03	1,95±0,02	1,87±0,03	1,92±0,02	≤0,05

Таблиця 6.

Результати тестів на визначення технічних навичок з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 контрольної та експериментальної груп в кінці експерименту

№	Тести	Контрольна група		Експериментальна група		Р
		Х	Д	Х	Д	
1	Одна ціль, один укол,с	0,61±0,05	0,65±0,04	0,48±0,06	0,56±0,04	≤0,05
2	Дві цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності,с	1,18±0,03	1,30±0,02	1,12±0,03	1,20±0,02	≤0,05
3	Три цілі одна за одною, які уражаються у певній послідовності, с	1,78±0,03	1,89±0,02	1,63±0,03	1,82±0,02	≤0,05

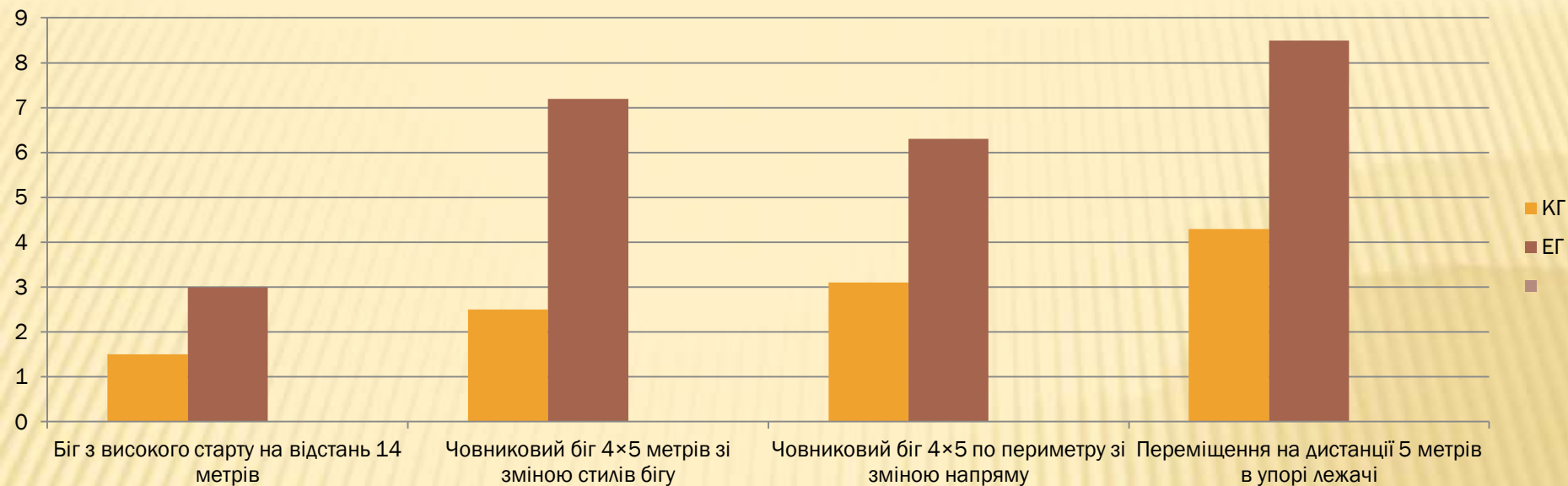


Рис.1. Результати приросту координаційних здібностей хлопців в контрольній та експериментальній групах.

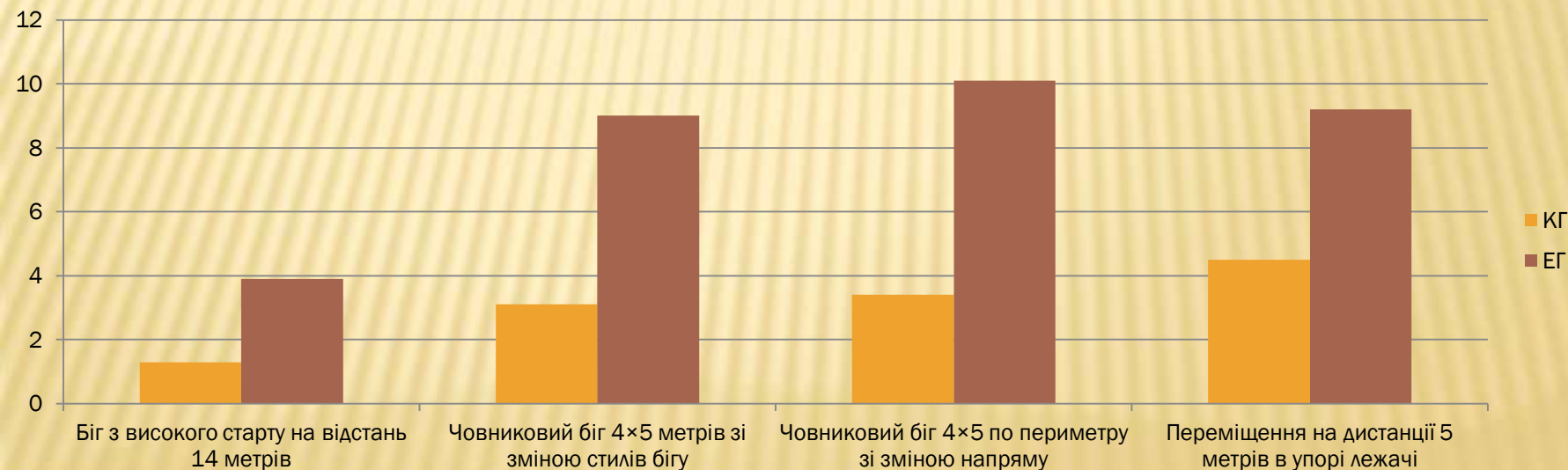


Рис.2. Результати приросту координаційних здібностей дівчат в контрольній та експериментальній групах.

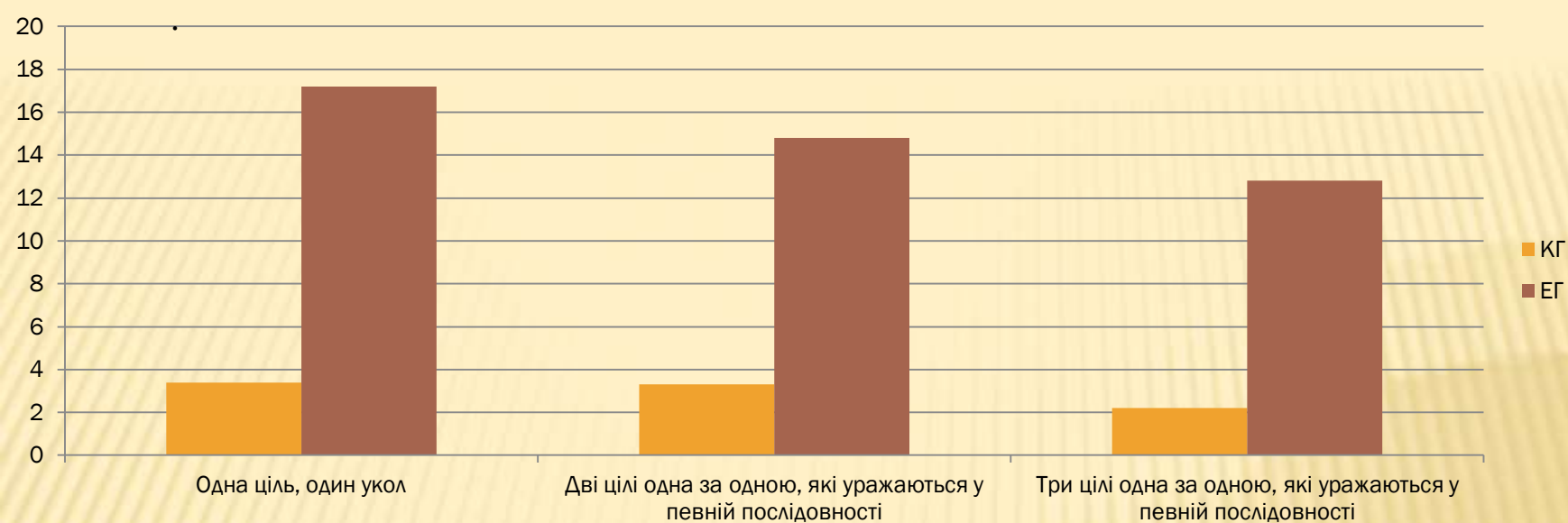


Рис. 3. Результати приросту технічних навичок хлопців контрольної та експериментальної групи.

КГ
ЕГ

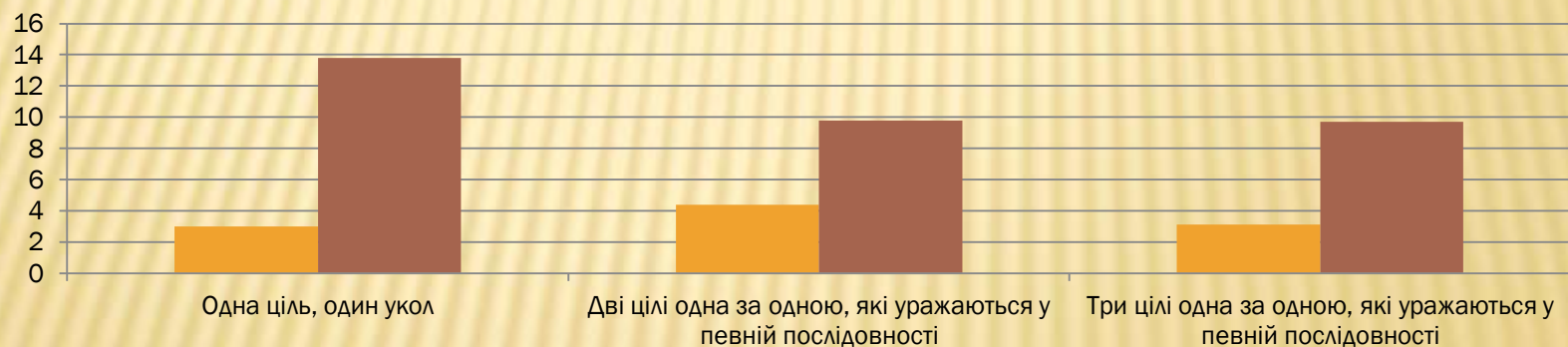


Рис. 4. Результати приросту технічних навичок дівчат в контрольній та експериментальній групах.

Результати участі у змаганнях протягом експерименту контрольної та експериментальної груп

ЕГ	Місце у змаганнях								КГ
	Всеукраїнські змагання пам'яті В. Герця 17.09.2024 р		Чемпіонат України 09-10.11.2024 р		Всеукраїнські змагання пам'яті С. Колчинського 24.11.2024 р.		Чемпіонат України 19-20.01.2025 р		
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	
1. Х Ка	11	17	10	19	5	18	8	16	1.Х Ч
1. Х Кол.	20	10	12	14	10	17	31	19	2.Х Р
1. Х З	7	12	3	15	3	14	7	20	3.Х С
1. Х Т	9	6	17	23	29	20	17	26	4.Х Л
1. Х Кор.	14	15	18	16	14	19	36	33	5.Х П
1. Х Н	23	24	20	25	17	28	38	47	6.Х Ш
Сума Х	84	84	80	112	78	116	137	161	
1. Д С	3	4	5	7	5	12	10	16	7.Д Т
1. Д Ч	6	5	10	4	3	11	14	25	8.Д М
1. Д Г	10	13	6	13	6	14	17	28	9.Д Ю
10.Д Ш В	11	9	8	14	10	9	14	26	10.Д Є
Сума Д	30	31	29	38	24	46	55	95	
Результат	114	115	109	150	102	162	192	256	

РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

Результати тестування контрольної та експериментальної груп до та після експерименту продемонстрували зростання показників координаційних здібностей та технічних навичок обох груп, що склалися з хлопців і дівчат, хоча експериментальна група показала вищі результати в усіх тестах. В усіх тестах на визначення розвитку координаційних здібностей та технічних навичок ми отримали достовірні результати при $P \leq 0,05$.

Також підтвердженням ефективності даної методики стали результати участі у змаганнях спортсменів контрольної та експериментальної груп. Спортсмени експериментальної групи продемонстрували вищі показники у змаганнях.

ВИСНОВКИ

1. На основі аналізу літературних джерел визначено взаємозв'язок між рівнем розвитку координаційних здібностей кадетів рапіристів та технічних навичок в процесі зростання їх спортивної майстерності.
2. Розроблено методику розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки та запропонувати її для впровадження у навчально-тренувальний процес.
3. Експериментально перевірено ефективність методики розвитку координаційних здібностей та технічних навичок кадетів-рапіристів з використанням електронної мішені для фехтування EFT-1 на етапі спеціалізованої базової підготовки. Результати тестування спортсменів контрольної та експериментальної групи засвідчили, що експериментальна група мала значний приріст результатів в усіх тестах порівняно з контрольною. Усі результати тестування координаційних здібностей та технічних навичок мали достовірні результати при $P \leq 0,05$.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ