



ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНО РАЗРАБОТАННОГО КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ В РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ФЕХТОВАЛЬЩИКОВ 10–12 ЛЕТ

Узбекский государственный университет
физической культуры и спорта

Ш.Б. Иргашева

город Чирчик, Узбекистан

Email. shakhnoza.irgasheva0207@gmail.com

АННОТАЦИЯ. В статье представлены содержание и результаты применения специально разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие координационных способностей фехтовальщиков 10–12 лет. Цель исследования заключалась в разработке и оценке эффективности четырехблочного комплекса специальных упражнений. Комплекс включает 32 упражнения, объединенные в четыре направления: устойчивость и равновесие в боевой стойке; работа ног и чувство дистанции; согласованность движений рук и ног при выпаде и ударе; ситуационные действия, характерные для фехтования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: юные спортсмены, координационные способности, подготовка фехтовальщиков, боевая стойка, работа ног, чувство дистанции, двигательная координация, педагогический эксперимент.

ANNOTATSIIYA. Maqolada 10–12 yoshli qilichbozlarning koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan maxsus ishlab chiqilgan mashqlar majmuasining mazmuni va uni qo'llash natijalari keltirilgan. Tadqiqotning maqsadi to'rt blokdan iborat maxsus mashqlar majmuasini ishlab chiqish va uning samaradorligini baholashdan iborat edi. Majmua to'rtta yo'nalishga birlashtirilgan 32 ta mashqni o'z ichiga oladi: jangovar turish holatida barqarorlik va muvozanat; oyoqlar harakati va masofani his qilish; hamla va zarba vaqtida qo'l va oyoq harakatlarining muvofiqligi; qilichbozlikka xos bo'lgan vaziyatli harakatlar.

KALIT SO'ZLAR: yosh sportchilar, koordinatsion qobiliyatlar, qilichbozlar tayyorgarligi, jangovar turish holati, oyoqlar harakati, masofani his qilish, harakat koordinatsiyasi, pedagogik tajriba.

ABSTRACT. The article presents the content and results of applying a specially developed set of exercises aimed at developing the coordination abilities of 10–12-year-old fencers. The aim of the study was to develop and evaluate the effectiveness of a four-part set of special exercises. The set includes 32 exercises grouped into four areas:



stability and balance in the guard stance; footwork and sense of distance; coordination of arm and leg movements during a lunge and hit; and situational actions characteristic of fencing.

KEYWORDS: young athletes, coordination abilities, fencers' training, guard stance, footwork, sense of distance, motor coordination, pedagogical experiment.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Современное развитие фехтования характеризуется повышением требований к уровню технико-тактической и физической подготовки спортсменов. В условиях высокой соревновательной конкуренции особое значение приобретают способность быстро реагировать на действия соперника, точно оценивать дистанцию, своевременно выполнять атакующие и защитные действия, сохранять устойчивость в различных положениях и оперативно перестраивать двигательные действия.

Координационные способности являются одним из важных компонентов спортивной подготовки юных фехтовальщиков. В структуре деятельности у фехтовальщиков они проявляются через способность сохранять равновесие в боевой стойке, точно управлять движениями оружия, быстро изменять направление и характер перемещения, согласовывать движения рук и ног, а также адаптироваться к изменяющимся условиям поединка.

Возраст 10-12 лет представляет собой благоприятный период для целенаправленного развития ряда координационных компонентов, в том числе равновесия, пространственной ориентировки, точности движений, быстроты реакции и способности к перестройке двигательных действий. При этом содержание тренировочных средств должно соответствовать возрастным возможностям занимающихся, постепенно усложняться и быть максимально приближенным к специфике фехтовальной деятельности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ - разработать специальный комплекс упражнений для развития координационных способностей фехтовальщиков 10-12 лет и оценить его эффективность в условиях педагогического эксперимента.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Определить основные направления развития координационных способностей юных фехтовальщиков;
2. Разработать комплекс специальных упражнений с учетом специфики деятельности у фехтовальщиков;
3. Оценить динамику показателей общей и специальной физической подготовки после применения разработанного комплекса.



ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ - учебно-тренировочный процесс фехтовальщиков 10-12 лет, занимающихся на этапе начальной подготовки.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ - содержание, средства и методы развития координационных способностей посредством специально разработанного комплекса упражнений.

В исследовании использовались следующие методы: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анкетирование, педагогическое контрольное тестирование, педагогический эксперимент и математико-статистический анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При развитии координационных способностей у фехтовальщиков 10–12 лет крайне важно правильно подбирать упражнения, адаптировать их к возрастным особенностям спортсменов и систематически применять в ходе тренировок. Это обусловлено тем, что в данном возрасте двигательный опыт спортсменов еще только формируется. Они сталкиваются с многочисленными задачами, требующими координации: при сохранении боевой стойки, перемещениях вперед и назад, выполнении выпадов, проведении атак и защитных действий, а также при адекватном реагировании на действия соперника. Поэтому упражнения должны соответствовать возрасту, быть понятными, безопасными и максимально приближенными к реальным фехтовальным движениям. Например, упражнения на удержание устойчивой боевой стойки развивают равновесие, а отработка перемещений вперед и назад формирует чувство дистанции и координацию работы ног. Выполнение выпадов и поражение мишени способствуют развитию синхронности движений конечностей, точности ударов и зрительно-моторной координации. В то же время упражнения, включающие ситуативные перемещения, развивают способность реагировать на сигналы, подстраиваться под действия противника и быстро принимать верные решения.

Важнейшим аспектом тренировочного процесса является учет индивидуальных особенностей спортсменов. Это обусловлено тем, что фехтовальщики в возрасте 10-12 лет различаются по уровню физического развития, скорости освоения движений, способности удерживать равновесие, времени реакции и точности нанесения ударов. Некоторые спортсмены могут уверенно сохранять боевую стойку, но испытывать трудности с контролем дистанции. Другие способны качественно выполнять выпад, однако медленно возвращаются в боевую стойку после нанесения удара. Поэтому тренерам



необходимо выявлять сильные и слабые стороны каждого спортсмена в ходе тренировок и подбирать соответствующие упражнения. Специфические для фехтования координационные навыки выходят за рамки общей координации движений; они неразрывно связаны с перемещением в боевой стойке, контролем дистанции, началом атаки, переходом от защиты к контратаке, нанесением точных ударов по цели и адаптацией к действиям соперника. Следовательно, программы упражнений для фехтовальщиков 10-12 лет должны быть направлены не только на общую физическую подготовку, но и на развитие движений, характерных именно для фехтования. При составлении комплекса упражнений важно придерживаться принципа «от простого к сложному».

На начальном этапе спортсмены осваивают базовые элементы: удержание боевой стойки, простые шаги вперед и назад, наведение острого клинка на цель. На следующем этапе эти действия дополняются выпадами, атаками, защитными действиями и контратаками. Такой подход помогает юным фехтовальщикам выполнять движения осознанно, систематически и безопасно. Кроме того, важную роль в развитии координационных навыков играют интенсивность упражнений, интервалы отдыха и качество выполнения движений. При работе со спортсменами 10-12 лет не следует перегружать их слишком длительными упражнениями, вызывающими чрезмерную усталость, поскольку утомление приводит к снижению точности движений, нарушению равновесия и росту числа технических ошибок. Поэтому тренировочные занятия должны быть непродолжительными, целенаправленными и предусматривать достаточные паузы для отдыха.

В ходе исследования мы разработали комплекс упражнений, состоящий из четырех блоков и направленный на совершенствование координационных способностей фехтовальщиков в возрасте от 10 до 12 лет. Этот комплекс включает упражнения для отработки боевой стойки и равновесия; работы ног и чувства дистанции; выпадов, ударов и координации движений конечностей; а также специфических для фехтования ситуативных движений.

Первый блок направлен на формирование устойчивой боевой стойки и развитие равновесия.

Второй блок предусматривает развитие работы ног и чувства дистанции.

Третий блок направлен на совершенствование согласованности движений рук и ног при выполнении шага, выпада и удара.

Четвертый блок включает ситуационные упражнения, моделирующие характерные для фехтования действия в условиях изменения поведения соперника.



Подбор упражнений осуществлялся на основе принципа «от простого к сложному», с постепенным увеличением координационной сложности двигательных действий.

Блок 1.

Упражнения для развития устойчивости и равновесия в боевой стойке

№	Упражнение	Характеристика выполнения	Норма	Отдых	Организационно-методические указания
1	Устойчивое положение в боевой стойке	Удерживать боевую стойку, направляя конец оружия на цель	10-15 с × 4	30-40 с	Спину держать прямо, колени слегка согнуты
2	Боевая стойка - управление концом оружия	Направлять конец оружия в точку, указанную тренером	8-10	30-40 с	Движение выполняется контролируемо
3	Остановка после выпада	Выполнять выпад и устойчиво останавливаться в боевой стойке	8-10	30-40 с	Сохранять равновесие
4	Восстановление положения после защиты	После защиты сразу возвращаться в боевую стойку	8-10	30-40 с	Оружие держать под контролем
5	Сохранение боевой стойки при движении вперед и назад	Выполнять шаги вперед и назад, сохраняя боевую стойку	10-12	30-40 с	Ноги не перекрещивать
6	Точное направление оружия на цель	Направлять конец оружия на цель и удерживать кратковременно	8-10	30-40 с	Избегать лишних движений
7	Быстрый возврат в защитное положение после атаки	После атаки возвращаться в защитное положение	6-8	30-40 с	Переход быстрый и контролируемый
8	Восстановление боевой стойки после бокового движения	После бокового шага возвращаться в исходное положение	6-8	30-40 с	Сохранять равновесие



Блок 2.

Упражнения для развития работы ног и чувства дистанции

№	Упражнение	Характеристика выполнения	Норма	Отдых	Организационно-методические указания
9	Движение вперед - остановка	В боевой стойке выполнять 2-3 шага вперед и останавливаться на линии	8-10	30-40 с	Не выходить за линию
10	Отступление назад - боевая стойка	Выполнять 2-3 шага назад	8-10	30-40 с	Не отклонять спину назад
11	Сохраняй дистанцию	В паре один перемещается, второй сохраняет дистанцию	8-10	30-40 с	Сохранять оптимальную дистанцию
12	Отступление - повторная атака	Отступать и сразу выполнять выпад с ударом	8-10	30-40 с	Сохранять равновесие при переходе
13	Изменение направления вправо и влево	Поочередно выполнять шаги вправо и влево	6-8	30-40 с	Ноги не перекрещивать
14	Передвижение с изменением длины шага	Поочередно выполнять короткие и длинные шаги	3×30 с	30-40 с	Контролировать длину шага
15	Координация работы ног в соответствии с движениями партнера	Подстраивать работу ног под движения партнера	3×1 мин	1 мин	Следить за партнером дистанцией
16	Передвижение в различных направлениях по заданным точкам	Перемещаться в разных направлениях между заданными точками	3×1 мин	1 мин	Быстро определять направление



Блок 3.

Упражнения для развития выпада, удара и согласованности движений рук и ног

№	Упражнение	Характеристика выполнения	Норма	Отдых	Организационно-методические указания
17	Шаг - удар	После одного шага наносить удар по цели	8-10	30-40 с	Рука не должна отставать от ноги
18	Выпад - удар по цели	Выполнять выпад и наносить удар по цели	8-10	30-40 с	Сохранять согласованность рук и ног
19	Удары по низкой, средней и высокой цели	Наносить удары по целям различной высоты	8-10	30-40 с	Корпус адаптируется к высоте цели
20	Шаг - финт - удар	После финта выполнить удар	8-10	30-40 с	Финт выполнять контролируемо
21	Выпад - поворот - удар	Последовательно выполнять выпад, поворот и удар	8-10	30-40 с	Сохранять равновесие при повороте
22	Боковое движение – выпрямление руки	Согласовывать боковой шаг с движением руки	8-10	30-40 с	Руки и ноги работают согласованно
23	Смена шага - изменение направления удара	Менять шаг и направление удара	8-10	30-40 с	Движение выполнять точно
24	Движение ног - ответный удар рукой	После движения ног выполнять ответный удар	8-10	30-40 с	Сохранять согласованность рук и ног



Блок 4.

Упражнения для развития ситуационных действий, характерных для фехтования

№	Упражнение	Характеристика выполнения	Норма	Отдых	Организационно-методические указания
25	Сохранение боевой дистанции	Один входит на атакующую дистанцию, второй отступает	8-10	30-40 с	Контролировать дистанцию и равновесие
26	Выпад по сигналу	По сигналу выполнять выпад и наносить удар по цели	8-10	30-40 с	Быстро реагировать на сигнал
27	Передвижение по линии в боевой стойке	По сигналу перемещаться по дорожке	8-10	30-40 с	Движение соответствует реальному перемещению
28	Вход в атаку и выход из нее	Выполнять выпад, атаковать, наносить удар и возвращаться	8-10	30-40 с	Соблюдать последовательность действий
29	Изменение направления в соответствии с движением соперника	Изменять направление в зависимости от действий соперника	8-10	30-40 с	Постоянно наблюдать за соперником
30	Контратакующее действие после защиты	После защиты сразу выполнять контратакующее действие	8-10	30-40 с	Действия выполнять последовательно
31	Финт - выпад	После финта выполнять настоящий выпад	8-10	30-40 с	Правильно выбирать момент выполнения
32	Ожидание атаки соперника - действие ответ	После атаки соперника выполнять соответствующее действие ответ	8-10	30-40 с	Ответ выполнять своевременно

Таблица 1.

Динамика показателей общей физической подготовки

Тест	Группа	До	После	t	P
------	--------	----	-------	---	---



Бег на 60 м, с	КГ	10,7	10,5	1,78	>0,05
	ЭГ	11,1	10,4	4,63	<0,01
Прыжок в длину с места, см	КГ	155,2	158,1	1,91	>0,05
	ЭГ	154,9	161,4	4,87	<0,01
Челночный бег 3×10 м, с	КГ	10,3	10,1	1,69	>0,05
	ЭГ	10,8	9,9	4,71	<0,01
Приседания за 30 с, раз	КГ	24,1	25,3	1,84	>0,05
	ЭГ	23,8	27,1	5,12	<0,01

Анализ полученных данных показывает, что по всем тестам общей физической подготовки в экспериментальной группе произошли статистически достоверные положительные изменения ($P<0,01$). Результат в беге на 60 м улучшился с 11,1 до 10,4 с. Показатель прыжка в длину с места увеличился с 154,9 до 161,4 см. В челночном беге 3×10 м результат улучшился с 10,8 до 9,9 с. Количество приседаний за 30 с увеличилось с 23,8 до 27,1 раза. В контрольной группе наблюдались небольшие положительные изменения, однако они не достигли статистической значимости ($P>0,05$).

Таблица 2.

Динамика показателей специальной физической подготовки

Тесты	Группа	До	После	t	P
Перемещения вперед-назад в боевой стойке за 15 с, раз	КГ	18,4	18,8	1,82	>0,05
	ЭГ	18,1	19,1	5,24	<0,01
Выпады по цели за 10 с, раз	КГ	7,6	7,9	1,76	>0,05
	ЭГ	7,5	8,4	4,96	<0,01
Последовательные точные удары по 3 целям, раз	КГ	2,5	2,8	1,64	>0,05
	ЭГ	2,3	2,9	4,48	<0,01
Точные удары по цели из 10 попыток, раз	КГ	7,8	8,1	1,88	>0,05
	ЭГ	7,4	8,4	2,18	<0,01

Анализ показателей специальной физической подготовки также выявил статистически достоверную положительную динамику по всем тестам экспериментальной группы ($P<0,01$). Количество перемещений вперед-назад в боевой стойке увеличилось с 18,1 до 19,1 раза. Количество выпадов по цели за 10 с увеличилось с 7,5 до 8,4 раза. Результат последовательных точных ударов по трем целям повысился с 2,3 до 2,9 раза, а количество точных ударов по цели из 10



попыток - с 7,4 до 8,4 раза. В контрольной группе изменения по данным показателям не достигли статистической значимости ($P > 0,05$).

Полученные результаты свидетельствуют о положительной динамике показателей общей и специальной физической подготовки фехтовальщиков 10-12 лет после применения разработанного комплекса специальных упражнений.

Эффективность комплекса, по-видимому, связана с комплексным воздействием его отдельных блоков на различные компоненты двигательной координации.

Первый блок был направлен на развитие устойчивости и равновесия в боевой стойке. Выполнение упражнений данного направления способствовало совершенствованию способности сохранять стабильное положение тела при выполнении шагов, выпадов, защитных и боковых действий.

Второй блок был ориентирован на совершенствование работы ног и чувства дистанции. Использование передвижений вперед, назад, в стороны, изменения длины шага и упражнений в парах создавало условия для развития пространственной ориентировки и способности быстро изменять положение относительно соперника.

Третий блок объединял действия ног и рук в единую двигательную структуру. Последовательное выполнение шага, выпада, финта и удара способствовало совершенствованию согласованности движений и точности выполнения технических действий.

Четвертый блок был связан с выполнением ситуационных действий. Изменение направления в зависимости от движений соперника, контратакующие действия после защиты, выполнение финта и ответных действий требовали от спортсмена быстрой оценки ситуации и перестройки двигательной программы.

Таким образом, последовательное применение четырех блоков позволяло воздействовать не на отдельный компонент координации, а на комплекс двигательных способностей, необходимых для эффективного выполнения фехтовальных действий.

При этом следует отметить, что представленные значения t и P характеризуют динамику показателей внутри групп. Поэтому на основании приведенных данных корректно говорить о статистически достоверном улучшении показателей экспериментальной группы и отсутствии статистически достоверных изменений в контрольной группе. Для утверждения о статистически



достоверном превосходстве экспериментальной группы над контрольной необходимы отдельные межгрупповые статистические сравнения.

ВЫВОД

Развитие координационных способностей является важным компонентом подготовки фехтовальщиков 10-12 лет, поскольку обеспечивает эффективное выполнение двигательных действий, связанных с сохранением равновесия, перемещением, оценкой дистанции, атакой, защитой и ответными действиями. В рамках исследования был разработан четырёхблочный комплекс, включающий 32 специальных упражнения, объединённых по основным направлениям координационной подготовки: развитие устойчивости в боевой стойке и равновесия, совершенствование работы ног и чувства дистанции, согласованности движений рук и ног при выполнении выпадов и ударов, а также ситуационных действий, характерных для фехтования. В экспериментальной группе по всем показателям общей физической подготовки выявлены статистически достоверные положительные изменения ($P < 0,01$), в частности улучшились результаты бега на 60 м, прыжка в длину с места, челночного бега 3×10 м и количества приседаний за 30 с. По всем показателям специальной физической подготовки также отмечена статистически достоверная положительная динамика ($P < 0,01$), выразившаяся в улучшении результатов перемещений в боевой стойке, выполнения выпадов по цели и точности нанесения ударов. В контрольной группе изменения по исследуемым показателям не достигли статистической значимости ($P > 0,05$). Полученные результаты позволяют рекомендовать разработанный комплекс специальных упражнений для использования в учебно-тренировочном процессе фехтовальщиков 10-12 лет с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Fetisova N.A. Qilichbozlik nazariyasi va uslubiyati. O'quv qo'llanma. - Тошкент, 2011 - 165 б.
2. Лях В.И., Озолин Н.Г. Развитие координационных способностей у детей. - СПб.: Питер, 2004.
3. Лях В.И. Теория и методика развития физических качеств. - М.: Советский спорт, 2006.
4. Абдурасулова Г.Б., Фетисова Н.А. Фехтование. Программа и учебное пособие Допущено министерством по делам культуры и спорта Республики Узбекистан. Ташкент 2007.- 176 б.



5. Бычков Ю.М. Анализ и оценка технико-тактической подготовленности фехтовальщиков высшей квалификации / Ю.М. Бычков // Фехтование: вестник. – Смоленск, 2003. – Вып. 1. - С. 79-83.
6. Павлов, А.И. Специальные тактические умения применять атакующие действия в фехтовании / А.И. Павлов // Научно-педагогические проблемы спортивного фехтования: материалы Всерос. науч.-практ. конф.: (сб. ст.) / под общ. ред. А.И. Павлова ; Смолен. гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. - Смоленск, 2005. – С. 46–52.
7. Гурулёва Т.Г. Воспитание координационных способностей в спортивно-оздоровительных группах детей 6-7 лет - кандидат педагогических наук, 2006.
8. Деушев Р.Х. Развитие координационных способностей с учетом половозрастных особенностей... - кандидат наук, 2015.
9. Тышлер Д.А. Совершенствование атакующих и защитных действий в фехтовании.
10. Auster B.V. Development of coordination abilities of younger students in the process of physical education through the use of outdoor games on the water. № 7. 2018.-64 p.
11. Anderson, C. A. Violent evil and the general aggression model. Chapter in Miller A.G. (Ed.) / C. A. Anderson, N. L. Carnagey // The Social Psychology of Good and Evil. - New York : Guilford Publications, 2004. - P. 168–192.