

Министерство спорта и туризма Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»  
(БГУФК)

УДК 796.8.015

Рег. №

Рег. №



Проректор по научной работе

Г.А. Морозевич-Шилюк

2022 г.

ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Совершенствование процесса управления специализированной деятельностью спортсменов различной квалификации в видах единоборств и тяжелой атлетике

по теме:

ОПТИМИЗАЦИЯ СРЕДСТВ ОБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ  
СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ И ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(промежуточный, этап 2)


2.1.2

Заведующий кафедрой,  
руководитель НИР

А.И.Рогатко

Минск 2022

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель НИР,  
зав.кафедрой  15.12.22 А.И.Рогатко  
(введение, раздел 1, 2, 3, 4,  
заключение)

Исполнители:

Старший преподаватель  15.12.22 Р.С. Пухляков  
(раздел 1,2)

Старший преподаватель  15.12.22 Е.В. Смоленская  
(раздел 2)

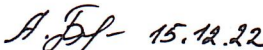
Старший преподаватель  15.12.22 С.В. Синкевич  
(раздел 2, 3)

Старший преподаватель  15.12.22 М.В.Кучинская  
(раздел 3)

Доцент  15.12.22 В.В.Коваленя  
(раздел 4)

Студент  15.12.22 Р.Е. Беляев  
(раздел 1)

Студент  15.12.22 В.А. Курилович  
(раздел 2)

Нормоконтроль  15.12.22 М.Е.Агафонова

## РЕФЕРАТ

Отчет 47 с., 1 кн., 1 рис., 2 табл., 21 источ.

Ключевые слова: фехтование, фехтовальщики, рапиристы, спортсмены, функциональная асимметрия, психомоторика, двигательная деятельность, соревновательная и тренировочная деятельность, технико-тактические действия, подготовленность, бокс, общая и специальная физическая подготовленность, батарея тестов, физическая нагрузка.

Объектом исследования является соревновательная и тренировочная деятельность спортсменов различной квалификации.

Предмет – средства тренировочной и соревновательной деятельности в спорте.

Цель работы – изучение средств объективного контроля параметров соревновательной и тренировочной деятельности.

Методы исследования: анализ литературных источников, эксперимент, тестирование, педагогическое наблюдение, анализ, анкетирование, опрос, стабилметрия, математическая статистика и другие.

Результаты работы и их новизна: выявлена связь индивидуального профиля асимметрии фехтовальщиков с динамическими характеристиками их двигательной деятельности; раскрыт необходимый уровень специальной двигательной подготовки фехтовальщиков высокой квалификации необходимый для успешной реализации тактической правоты, с учётом интервалов времени установленных правилами электрофиксатора; рассмотрены и проанализированы результаты тестирования уровня общей и специальной физической подготовленности членов национальной и сборных команд после учебно-тренировочного сбора.

## СОДЕРЖАНИЕ

Перечень сокращений и обозначений.....	5
Введение .....	6
1 Реализация и раскрытие функциональной асимметрии спортсменов-фехтовальщиков в соревновательной и тренировочной деятельности.....	8
2 Современные требования подготовленности фехтовальщиков-рапиристов к соревновательной борьбе .....	14
3 Направленность средств технико-тактического совершенствования при тренировочной и соревновательной деятельности фехтовальщиков-рапиристов.....	21
4 Анализ проведения учебно-тренировочных сборов по подготовке Национальной команды Республики Беларусь по боксу к республиканским и международным турнирам за I полугодие 2022 года.....	27
Заключение.....	43
Список использованных источников.....	45

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

БГУФК – Белорусский государственный университет физической культуры

ОФП – общефизическая подготовка

СФП – специальная физическая подготовка

СП – специальная подготовка

УТС – учебно-тренировочный сбор

РЦОП – Республиканский центр олимпийской подготовки

## ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование образовательного процесса требует проведения исследований и экспериментов с целью получения новых современных сведений о процессах подготовке спортсменов различных видов спорта, возраста, пола, квалификации.

Представленный отчет состоит из перечня сокращений и обозначений, введения, содержания 4-х разделов, заключения и списка использованных источников.

В первом разделе поднимаются проблемы функциональной асимметрии в двигательной деятельности фехтовальщиков рапиристов, отражается влияние психомоторных асимметрий на успешность деятельности фехтовальщиков и выделяются наиболее типичные профили латеритизации их моторных и сенсорных функций. Показан вклад отдельных звеньев психомоторной реакции спортсменов в общее время реализации двигательного действия в ответ на зрительный стимул.

Второй раздел посвящен базовым показателям тактической правоты как одного из основных видов соревновательной борьбы, также представлено обоснование применения тех или иных технико-тактических приёмов с учётом интервалов времени, установленных правилами электрофиксатора. А также рассмотрен необходимый уровень специальной двигательной подготовленности спортсменов-фехтовальщиков.

В третьем разделе отчета, рассматриваются вопросы применения технико-тактических средств фехтовальщиков-рапиристов в условиях соревновательной и учебно-тренировочной деятельности. Особое внимание уделяется модельным характеристикам квалифицированных фехтовальщиков, ситуационным действиям и анализу педагогического контроля.

В четвертом разделе проводится анализ содержания прошедших учебно-тренировочных сборов (далее – УТС) и результаты участия представителей Национальной команды Республики Беларусь в турнирах за I полугодие 2022 года.

На основании проведенных исследований и анализа литературных источников подготовлены соответствующие выводы и заключение.

Апробация (внедрение): результаты исследования внедрены в процесс преподавания дисциплин: основы теории и методики избранного вида спорта, теории и методики спортивной подготовки в избранном виде спорта, повышение спортивного мастерства, спортивно-педагогическое совершенствование на кафедре фехтования, бокса и тяжелой атлетики, а также при подготовке диссертационных работ, лекций и семинаров, при написании статей и докладов на конференциях.

## **1 Реализация и раскрытие функциональной асимметрии спортсменов-фехтовальщиков в соревновательной и тренировочной деятельности**

Умение быстро реагировать на действия противника является чрезвычайно важным для успешности спортивной борьбы во многих видах спорта. В связи с этим существует ряд работ, анализирующих психомоторные качества спортсменов, являющихся, по сути, комплексом простых и сложных сенсомоторных реакций. Практические рекомендации, которые при этом предлагают авторы, направлены, в основном, на совершенствование двигательного компонента этих реакций. При этом из поля зрения исследователей выпадает сенсорный компонент (иначе «центральная задержка», то есть время, уходящее на обработку сигнала и принятие решения о целесообразности той или иной ответной реакции). Однако повышение скорости сенсомоторной реакции только за счет изменения динамических характеристик её двигательного компонента возможно только до определённого предела, что заметно ограничивает возможности профессионального роста высококвалифицированных спортсменов. Подобная же картина, к сожалению, наблюдается и в фехтовании. Поэтому резервы повышения скоростных качеств фехтовальщиков высокой квалификации перспективно искать в особенностях сенсорного компонента реакций. Специфика этого компонента носит индивидуально-типологический характер, и эти различия могут быть связаны с разным типом функциональной асимметрии.

Изучение функциональных асимметрий, как фактора, влияющего на успешность деятельности, представляется теоретически и практически важным. Функциональная асимметрия человека проявляется на индивидуальном уровне, на уровне характеристик субъекта деятельности, а также на личном уровне, отражаясь в индивидуальных особенностях.

Принцип симметрии – асимметрии привлекается к изучению проблем морфологии, формообразования, социологии, психологии. Вопросы психомоторики человека, в целом, и его функциональных асимметрий в частности входят, так же, в область исследования акмеологической науки (наука, возникшая на стыке естественных, общественных и гуманитарных дисциплин и изучающая закономерности



и механизмы развития человека на ступени его зрелости и, особенно при достижении им наиболее высокого уровня этого развития).

Понятие асимметрии включает в себя несколько составляющих: морфологическую, моторную, сенсорную, психическую и функциональную.

Морфологическая асимметрия проявляется в различиях размеров и форм правой и левой частей тела. Особенно важно, что морфологическая асимметрия включает в себя асимметрию правого и левого полушария головного мозга, парных рецепторов, воспринимающих пространство.

Моторная асимметрия проявляется в асимметричном управлении движениями, в формировании общей двигательной активности человека, его поведения.

Сенсорная асимметрия представляет собой совокупность признаков функционального неравенства правой и левой частей сенсорных систем. Зрительная сенсорная система приносит человеку большую часть информации об окружающем мире, поэтому так велико значение ее асимметрии в поведенческих реакциях человека. Ведущий глаз обладает более высокой остротой зрения, мгновенным и особо ярким восприятием света, более обширным полем зрения. Особое значение в зрительно-пространственных реакциях имеет прицельная способность ведущего глаза, и то, какое пространство входит в поле зрения глаза. Восприятие объекта в большей степени обеспечивается ведущим глазом, восприятие окружающего пространства – не ведущим глазом.

Психическая асимметрия представляет собой нарушение собственно психических процессов. Психосенсорные процессы, связанные с чувственным восприятием внешнего и внутреннего мира, соотносят с функциями правого и левого полушария.

Функциональная асимметрия – различие в деятельности парных органов или систем тела при асимметричной нагрузке на них. Функциональная асимметрия полушарий, может быть выявлена косвенными способами, например построением функционального профиля по доминированию правой или левой руки (ноги), сенсорной системы, всего тела.

Возможно, с переходом на высшую ступень развития живой природы симметричное функционирование мозговых структур сменилось на асимметричное, именно как скачок, давший начало следующему витку спирали эволюции. Функциональная асимметрия мозга повлекла за собой и асимметрию в работе всех анализаторных систем человека.

Серьезное внимание на проблему функциональной асимметрии ученые обратили лишь в середине XIX века. В 1865 году Вернике обнаружил, что в левом полушарии головного мозга находится центр речи. В результате неврологи связали с деятельностью левого полушария все высшие функции нервной системы, что привело к абсолютизации такого доминирования. Правое полушарие считалось подчиненным, вспомогательным, особенно в отношении психических функций.

Правое и левое полушарие головного мозга оказывают специфическое влияние на протекание всех психических процессов, но нельзя забывать, что каждый вид психической деятельности осуществляется сложной функциональной системой совместно работающих полушарий.

Психофизиология, как самостоятельная научная дисциплина в качестве основного предмета изучает корреляции физиологических и психологических процессов мозга. Прогрессу психофизиологии весьма способствовали появление и развитие методов регистрации электрических процессов мозга, начиная с фоновой электроэнцефалограммы и кончая импульсивной активностью отдельных нейронов. Именно с помощью этих методов накоплен обширный материал, на основании которого, можно судить как о функциональном состоянии целого мозга, так и о специфике деятельности отдельных его структур в различных формах психической активности.

Попытка раскрытия резервов в спортивной деятельности на этапе спортивного совершенствования обуславливает наш интерес к билатеральному регулированию, как к возможному источнику резервов человеческого организма в рамках акмеологической науки.

Психомоторика – сложное слово от греческого *psyche* – душа, психика и от латинского *motor* – двигающий, приводящий в движение. Если психика – особенное

свойство, восторг живой материи отражать объективную действительность, то психомоторика – способность человека отражать объективную информацию о своей двигательной деятельности, точно копировать и объективно управлять своими движениями.

Психомоторика обеспечивает непрерывные переходы отражаемого содержания в отражение и обратно – из отражения, в живое движение.

Среди психофизиологических особенностей образуются способности, некоторые из которых занимают ведущее положение, некоторые вспомогательное. На формирование же психомоторных качеств оказывает влияние не только психофизиологические задатки, условия жизни, воспитания и деятельности, но и психологические свойства личности, которые непосредственно к способностям не относятся. Психомоторные способности не сводятся к знаниям, навыкам и умениям, а проявляются в скорости их приобретения, качестве, легкости, прочности овладения специальными навыками. С другой стороны, способности не могут существовать вне конкретной деятельности и формирование их происходит в процессе обучения и тренировки.

Психомоторная асимметрия включает в себя доминирование рук, ног, левой и правой сторон тела, лица. При этом необходимо учитывать, что *рука* самый полифункциональный орган двигательной активности, ее изучению посвящено наибольшее количество научных исследований.

Рассматривая вопрос о моторной асимметрии, мы учитываем и сенсорную асимметрию, как играющую важную роль в обеспечении психомоторной активности. Ведущее место в сенсорной системе бесспорно принадлежит зрительному анализатору (система рецепторов, нервных центров мозга и соединяющих их путей, функция которой заключается в восприятии зрительных раздражений, их трансформации в нервные импульсы и передаче последних в корковые центры мозга, где формируется зрительное ощущение, в анализе и синтезе зрительных раздражений).

Проводились исследования различных форм построения тренировочных программ для левшей и правшей. Б. Г. Турецкий отмечает, что характер действий бойцов, фехтующих левой рукой и правой рукой, различен. Правши отдают

предпочтение атакам с финтами, «стрелой», а левши – атакам с действием на оружие, атакам выпадом. Это дает тренерам-практикам возможность соответствующим образом перестроить тренировочный процесс.

Спортивная деятельность, являясь областью данного исследования, интересует нас как модель для поиска важнейших характеристик личности, влияющих на результативность деятельности и достижения профессионального мастерства.

Эффективность деятельности определяется и другими не менее существенными факторами: знаниями, умениями, навыками. Результативность включает в себя так же и психическую устойчивость (позволяет сконцентрировать и распределить внимание, ориентироваться, использовать знания, навыки, умения, выдержать большие внешние и внутренние нагрузки). Если ошибочно судить по результатам деятельности о двигательных способностях, то и обратное суждение по показателям одной способности судить об эффективности деятельности в целом тоже ошибочно.

Проблема мастерства в спорте рассматривается на современном этапе развития, как проблема, включающая в себя технические и тактические тренировочные, и психологические и психофизиологические аспекты. Для решения этой проблемы требуется знание того, какой стиль деятельности, наиболее оптимален для спортсменов с различными психологическими и психофизиологическими особенностями. Согласно мнению специалистов, деятельность фехтовальщиков в бою при всем разнообразии двигательной структуры представляет собой усложненные модели простых и сложных двигательных реакций, включающих скрытый период и моторный компонент.

Характер и возможности применения действий в бою определяются особенностями латентного периода, которые могут различаться у разных спортсменов. Начало выполнения преднамеренных действий основано на скорости простых двигательных реакций, а действия фехтовальщиков, когда применяются взаимоисключающие средства нападения и защиты, аналогичны действиям при сложных реакциях на зрительные сигналы. Переход от одного средства единоборства к другому соответствует дифференцированным реагированиям с переключением. При этом для всех действий характерно пространственное, временное и пространственно-временное предвосхищение дистанционных и моментных характеристик (своих и

соперника). Следовательно, от быстроты и точности двигательных реакций зависит эффективность боевых движений фехтовальщика, особенно адекватность выбора экспромтных действий в завершающей части нападения с выбором и с переключением.

**Вывод:**

Таким образом, анализ литературы показал, что знание индивидуального профиля асимметрии спортсмена, в том числе и фехтовальщика, является важным для осуществления дифференцированного подхода в процессе обучения и физического воспитания.

## **2 Современные требования подготовленности фехтовальщиков рапиристов к соревновательной борьбе**

В данном разделе будут рассмотрены базовые показатели тактической правоты как одного из основных видов соревновательной борьбы. Будет представлено обоснование применения тех или иных технико-тактических приёмов с учётом интервалов времени, установленных правилами электрофиксатора. А также рассмотрен необходимый уровень специальной двигательной подготовленности спортсменов-фехтовальщиков.

Есть виды спорта с многолетней историей – популярные и те, которые нельзя отнести к массовым. Фехтование – «камерный» вид спорта, которыми нельзя заняться просто так, «на улице», и который требует особых навыков для того, чтобы его понять. Но, независимо от того, какой это вид спорта – камерный или массовый, он не может существовать в застывшем виде. Правила соревнований по любому виду спорта меняются, иногда весьма значительно. Но основополагающие принципы все равно остаются неизменными.

Изменения, вносимые в правила соревнований, основываются на принципах: первый – не навредить; второй – создать условия для максимально хорошего проведения фехтовального поединка, максимально хорошего проведения соревнований различных уровней в соответствии с техническим заданием, регламентом и рангом и максимально хорошего восприятия фехтовального боя как для спортсменов и тренеров, так и для зрителей.

В исследовании использовались видеозаписи боев финальной части соревнований по рапирам среди мужчин из архивов видеотеки кафедры фехтования, бокса и тяжелой атлетики БГУФК. Всего было изучено и проанализировано 35 поединков.(таблица 1).

В карте наблюдения фиксировались следующие атаки: прямо, переводом – переносом, с действием на оружие, комбинированные, с финтами, а также с пропуском темпа. Также регистрации подлежали: защиты, контратаки, как виды противодействия

атакам, а также технико-тактические погрешности: недействительные уколы и промахи в атаках.

Таблица 1 – Объем и эффективность основных групп атакующих действий высококвалифицированных рапиристов, (n=35)

Разновидности атак	Объем (%)	Эффективность (%)
Простые: прямые переводом	34,7	27,5
	32,2	27,2
	2,5	27,7
Сложные: с финтами с действием на оружие комбинированные с пропуском темпа	65,3	31,9
	14,6	37
	17	40,6
	24,6	22,1
	9,1	28,1

Результаты проведенных наблюдений:

1. В связи с развитием и совершенствованием фехтования на рапирах, а также изменением правил судейства, претерпели трансформацию и технико-тактические действия рапиристов, применяемые в соревновательных поединках.

2. Нововведения оказали влияние на манеру ведения поединка за счет снижения скорости действий «первого намерения» (выполнение приемов и действий в один темп), и выжидания момента для нанесения укола, с пропуском темпа.

3. Резко сузилось разнообразие технико-тактических действий в атаке и расширилось в обороне.

Анализ поединков высококвалифицированных спортсменов на международных соревнованиях последних лет позволяет классифицировать технико-тактические действия рапиристов на отдельные группы в зависимости от их содержательной составляющей и целенаправленности. (рисунок 1). К ним относятся:

- условные атаки и атаки с выбором;
- защита и ответы просты и с финтами;
- контратаки с отступлением и сближением;

– ремизы с отступлением и с сближением.

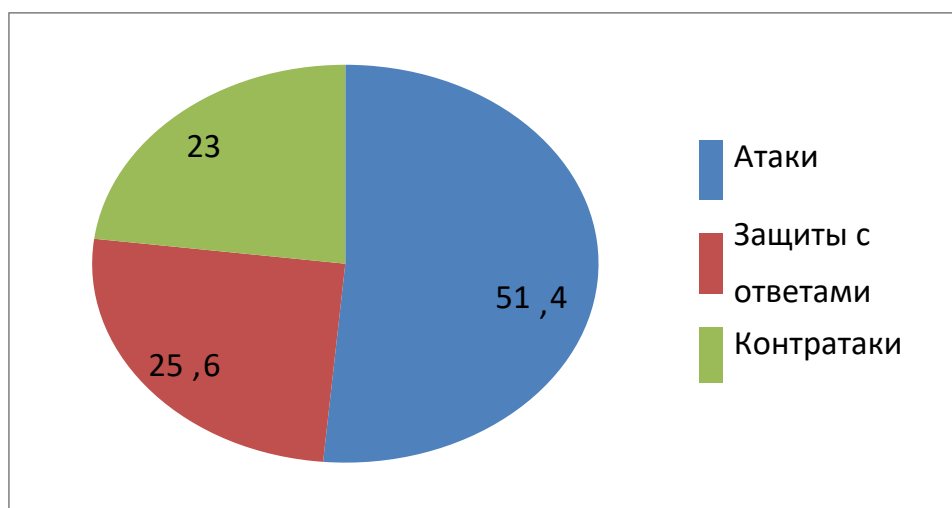


Рисунок 1 – Применение главных средств единоборств в боях высококвалифицированных рапиристов на современном этапе развития фехтования

Предлагаемая классификация технико-тактических действий отличается от других тем, что содержит краткое и конкретное содержание и отличительные особенности технико-тактических действий. Ясность определений облегчает их применение при разработке и планировании технико-тактической подготовки рапиристов.

1. Сравнивая технические и тактические действия, мы отмечаем общую тенденцию в использовании условных атак по сравнению с атаками с выбором.

2. В обороне российские фехтовальщики используют меньше защиты с простым ответом, чем иностранные рапиристы.

3. В контратакующих действиях мы будем выделять больший объем использования контратак с отступлением от российских фехтовальщиков.

4. Что касается ремизов, мы выделим более широкое использование этого действия с отступлением у российских рапиристов по сравнению с иностранными фехтовальщиками.

*Формирование оптимальной модели соревновательной деятельности в фехтовании на рапирах.*



Рассмотрим, к каким последствиям и тенденциям в подготовленности спортсменов приводит использования понятия «тактической правоты» и электрофиксатора в практике соревнований.

Правила влияют не только на тактику и технику, но и на развитие чувств бойцов: полвека назад опытный спортсмен на рапирах мог фактически сражаться вслепую, основываясь на тактильных ощущениях от соприкосновения с клинком противника. Теперь главным навыком спортсмена на рапирах является уклонение от соединений (чего, конечно, можно достичь только с помощью зрения), а также перехват права на атаку, для чего служит касание клинка противника, и дистанционное отступление «провал» с целью выхода из атаки противника. Давайте обратим внимание, не защищаясь, на то, о чем мечтали создатели концепции "тактической корректности"!

*Двигательный уровень и технико-тактическая подготовленность.*

Выбор тактики ведения поединка, в том числе разновидностей боевых действий для ее реализации, в известной мере лимитируется двигательными способностями спортсменов. Поэтому достижение определённого уровня двигательных качеств помогает фехтовальщику в каждой схватке создавать благоприятные предпосылки для реализации избранных тактических намерений.

При оценке влияния индивидуальных двигательных качеств на процесс овладения структурой специализированных движений фехтовальщиков установлено, что высокий уровень скоростно-силовых возможностей положительно влияет на техническую подготовленность занимающихся, их способность концентрировать усилия в пространстве и время. Поэтому в тренировках, направленных на развитие физических качеств, приоритет отдается скорости, ловкости и выносливости.

Целью двигательной подготовки фехтовальщика высокой квалификации является повышение уровня способностей, от которых будет зависеть успех в высокой специальной подготовленности. В условиях соревнований она реализуется на основе закономерностей использования в фехтовальном бою разновидностей атак и защит, освоенных в подготовительных упражнениях, создающих тренировочный эффект. В частности, двигательная подготовка фехтовальщика должна способствовать мобилизации функциональных возможностей организма для адекватного реагирования

на иногда предельные тренировочные и соревновательные нагрузки. В то же время средством формирования двигательных навыков и определенных физических качеств в значительной степени должны быть упражнения технико-тактической направленности, включающие приемы атаки и маневрирования. Таким образом, для подготовки фехтовальщиков высокой квалификации наиболее пригодны специально-подготовительные упражнения, оказывающие направленное и дифференцирующее воздействие на необходимые качества и умения, выполняемые в полном соответствии с правилами избранного вида единоборств.

Недостаточная специализированность скоростно-силовых качеств негативно отражается на технике передвижений и лёгкости их выполнения, длине маневра, соблюдении дистанции, скрытности нападений и сближений.

Таким образом, определённый уровень скоростно-силовой подготовленности нужен для быстрого и глубокого маневрирования.

По мере повышения спортивной квалификации целесообразно увеличивать общее количество и разнообразие применяемых средств двигательной подготовки, использование которых расширяет состав и вариативность навыков, даёт и дополнительный эффект в виде формирования их психических составляющих.

Психическая составляющая двигательной подготовленности спортсменов в единоборствах порой может быть даже важнее, чем физическая тренированность.

Готовность спортсмена к высоким результатам формируется направленным применением двигательных упражнений и специальных методик для обретения необходимого технико-тактического уровня и тренированности двигательной и психической сферы.

*Двигательные качества, специальные навыки и соревновательная деятельность.*

В теории и методике фехтования выделяются определенные проявления двигательных качеств и состав специальных навыков, которые распределяются с учетом квалификации спортсменов следующим образом:

- стандартизация траекторий движений, начальных и конечных положений при выполнении техник;

- способность ориентировать движение во времени и пространстве;
- скорость передвижения;
- быстрота реакции на визуальные, звуковые и тактильные сигналы;
- скоростные и силовые возможности;
- ловкость как многовариантное выполнение приемов;
- выносливость;
- управление мышечным напряжением;
- идеомоторные представления;
- ритмические и сиюминутные компоненты.

Различные упражнения направлены на техническое и тактическое совершенствование. Многие из них способствуют специализации двигательных качеств в условиях максимально возможного приближения характеристик их выполнения (кинематических, динамических, ритмических и силовых) к типичным структурам выполняемых приемов. Кроме того, сложность проявлений физической и технико-тактической подготовленности достигается за счет большой повторяемости упражнений, что позволяет стандартизировать технику атак и защитных действий и повысить уровень двигательных и психических свойств.

Также выделены важные технические составляющие действий с оружием в нападении и защите, совершенствование которых происходит параллельно с повышением уровня двигательных возможностей обучаемых, взаимосвязано с содержанием двигательной подготовки, например:

- степень мышечного напряжения;
- уровень специализации двигательных качеств;
- показатели латентного периода реакции на визуальные и тактильные стимулы.

По мере повышения спортивной квалификации целесообразно увеличивать общее количество и разнообразие применяемых средств двигательной подготовки, использование которых расширяет состав и вариативность навыков, даёт и дополнительный эффект в виде формирования их психических составляющих.

Фехтовальщики высшего спортивного мастерства стремятся показывать высокие результаты в рейтинговых турнирах, влияющих на жеребьевку соревнований и участие

в крупнейших личных и командных первенствах, в том числе и очередных Олимпийских играх.

Минимально им необходимо участвовать в крупнейших официальных соревнованиях с декабря каждого года до октября следующего года. А это возможно при установке на достижение высоких результатов только при условии постоянного поддержания определённого уровня тренированности.

**Вывод:**

Именно двигательная подготовленность и прежде всего ее специализированность является фундаментом тренировочной и соревновательной деятельности, направленной на совершенствование техники и тактики, общее повышение мастерства и достижение планируемых результатов на ответственных турнирах.

Содержание двигательной подготовки на этапе высших достижений нацелено на повышение уровня специализированности ведущих качеств, в том числе индивидуально присущих фехтовальщику.

### **3 Направленность средств технико-тактического совершенствования при тренировочной и соревновательной деятельности фехтовальщиков-рапиристов**

В фехтовании после приобретения спортсменом необходимой спортивной формы ведущим средством технико-тактического совершенствования становится соревнование как процесс деятельности, проходящей непосредственно в соревновательных целях и направленный на достижение высшего спортивного результата или победы в поединке. Особый эмоциональный фон, создаваемый обстановкой и самим процессом состязания, способствует наивысшему проявлению всех возможностей организма за счёт резервов, которые невозможно мобилизовать в обыденных тренировочных занятиях. Соревновательная деятельность фехтовальщиков может включать одно основное действие по осуществлению избранной линии ведения тактической борьбы. В некоторых случаях любое действие, за исключением действий разведки, может приобрести самостоятельное значение и ориентироваться на осуществление главной задачи поединка.

Необходимо отметить, что в различных видах спорта в последней четверти XX в. увеличилось количество научных и методических работ, в которых проводится анализ зависимости арсенала тактических действий от уровня спортивной квалификации спортсменов с позиции оптимального результативного соотношения действий нападения и защиты во время соревнований. В специализированных работах по теории фехтовального спорта достаточно широко рассматриваются проблемы технико-тактической подготовки спортсменов с позиции соревновательной деятельности. Исследователи в качестве немаловажных критериев формирования профессионального мастерства и критериев его оценки выделяют уровень эмоционального возбуждения в бою, психофизиологические показатели, учёт эмпирического деления спортсменов на командных и личных бойцов, соотношение объёмов и результативности различных средств фехтования.

Рассмотрим факторы, характеризующие особенности соревновательной деятельности фехтовальщиков. Как и во всех спортивных единоборствах,

соревновательная деятельность в фехтовании обусловлена необходимостью быстрого реагирования на каждый фрагмент ситуации спортивного поединка соответствующим действием. Кроме этого, специфическим характерным элементом, присущим только фехтованию, является так называемая «тактическая правота», создающая определённые границы применения тех или иных действий.

Физические нагрузки в фехтовальном бою, как правило, имеют импульсный, прерывистый характер с частой сменой периодов работы и отдыха, что позволяет характеризовать работу, выполняемую спортсменом в соревнованиях, как работу переменной интенсивности. Среднее соотношение в рапирном поединке чистого времени боя и времени остановок равно у женщин 45:55, у мужчин 45:55. Время работы и отдыха в соревновательных боях зависят от квалификации спортсменов, масштаба соревнований и их вида. Например, в фехтовании на шпагах в отличие от рапирного и сабельного, отсутствует «тактическая правота» атаки, что приводит к большому количеству контратакующих действий. Большая поражаемая поверхность (всё тело спортсмена) даёт возможность легкого нанесения укола, что вызывает осторожность ведения поединка обоими бойцами. Как правило, такие бои проходят за сравнительно большой промежуток времени. Бои в фехтовании на рапире проходят скоротечнее и более эмоционально. Небольшое поражаемое пространство (туловище спортсмена) обуславливает большое количество защитно-ответных действий, а наличие «тактической правоты» приводит к определённой последовательности выполнения приемов.

При этом необходимо подчеркнуть, что зачастую фехтовальщики применяют больше простых действий нападения, чем сложных действий нападения и защиты. Однако эффективность малоприменимых действий выше, действий, применяемых часто. Из фехтовальных приёмов наиболее распространенными оказались простые атаки, а наиболее эффективными – защита с шагом назад и укол или укол навстречу с уклонением. Установлено, что по мере приближения к финалу боя возрастает объём атакующих и контратакующих действий, а объёмы защитно-ответных – уменьшаются.

Как мы видим, модель соревновательной деятельности отличается перечнем функциональных характеристик, к которым отнесём физическую техническую,

тактическую, специальную, психологическую подготовленность, морфологические особенности, спортивный профессиональный опыт. Можно утверждать, что использование приведённых модельных характеристик рационально и в учебно-тренировочном процессе фехтовальщиков.

Согласно разработкам В. М. Зациорского, в моделировании систем спортивной тренировки существует три основных направления: физическое состояние; обучение; спортивная (соревновательная) деятельность. Повышение качества учебно-тренировочного процесса тесно связано с уровнем познания специфических закономерностей соревновательной деятельности фехтования интегрально, как вида спорта в целом, так и дифференциально, с учётом вида оружия. Реальность и сроки достижения фехтовальщиком определённых рубежей в технико-тактическом совершенствовании, его спортивные результаты находятся в прямой зависимости от объёма и точности информации, поступающей в распоряжение тренера. Причём наибольший объём сведений об эффективности работы тренер может получить, сопоставляя полученные результаты соревнований своих учеников с данными исследований соревновательной деятельности фехтовальщиков более высокого класса, что позволяет внести своевременные коррективы в ход учебно-тренировочного процесса. В данном ракурсе анализу подвергается интегральный уровень достигнутого спортивно-технического мастерства с учётом дифференциальной подготовленности спортсмена в области технической, тактической, физической и психической подготовки.

Весомый вклад в оптимизацию тренировочного процесса фехтовальщиков-рапиристов вносит систематизация и упорядочение имеющихся модельных характеристик соревновательной деятельности и основных психических процессов, что позволяет определить наилучшие объёмные соотношения средств ведения поединков, а также варианты двигательных заданий для диагностики специализированной подготовленности.

Педагогическому анализу в процессе наблюдения боёв могут подвергаться следующие стороны соревновательной деятельности:

- объёмы проведения приёмов и действий (простых атак, контратак, защит и ответов, ремизов и т. д.);
- объёмы применения определённых приёмов, действий, передвижений и их сочетаний;
- качественные характеристики выполнения приёмов (амплитуда финтов и отбивов, координация движений, точность, сила батманов и захватов, применение оппозиций, типовые нормы техники передвижений и др.);
- особенности применения отдельных атакующих, защитно-ответных и подготовительных действий;
- соотношение между объёмами применяемых разновидностей атак (простых, с действием на оружие, с финтами), а также средств противодействия атакам (контратак и защит) или ответами (ремизов и контрзащит);
- объёмы использования подготавливающих действий, а также соотношение объёмов разновидностей этих действий;
- общая продолжительность боев;
- проявление специальных умений, основанных на быстроте двигательных реакций, свойствах внимания, памяти, мышления;
- проявление физических качеств (ловкость; глубина и стартовая скорость передвижений, выпадов, «стрелы»; сохранение типовой координации и оптимальной амплитуды движений; гибкость; выносливость и т. д.);
- проявление специализированных тактических умений (адекватный выбор и применение боевых средств в определенных ситуациях);
- использование при построении боёв различных исходных положений оружия, дистанций, моделей взаимодействия с противником (позиционно или маневренно, скоротечно или выжидательно, наступательно или оборонительно);
- особенности подготовки отдельных действий, средств разведки, маскировки, вызовов; применение вариантов тактического обмана;
- объёмы и результативность нападений в определённые секторы поражаемой поверхности;



- особенности боевого поведения спортсменов с учётом психологических аспектов единоборства;
- особенности тактической деятельности в целом, средств и методов саморегуляции, специализированной разминки.

На наш взгляд, наиболее важным фактором для анализа соревновательной деятельности рапиристов является соотношение объёмов и результативность разновидностей боевых действий. У спортсменов, не достигших высокого уровня мастерства, наблюдается приверженность к преимущественно атакующим намерениям. Об этом свидетельствуют соотношения атакующих и защитно-ответных действий, составляющие в среднем 4:1. Среди разновидностей атакующих действий предпочтение отдается простым и контратакам, минимально представлены действия с финтами, действия на оружие и комбинированные атаки.

Наивысшей результативностью от общего объёма применения обладают комбинированные атаки, затем – контратаки. К неэффективно используемым средствам нападения относятся простые атакующие действия, поскольку их значительная часть выполняется с техническим браком в движениях оружием, а более половины – проиграны тактически. Обращает внимание и весомое количество ответных действий, не получивших завершения ввиду тактической неадекватности их применения. Фактически в боях спортсменов, не достигших высокого уровня мастерства, только каждое четвёртое защитно-ответное действие применяется адекватно тактической задаче и достигает своей цели. Отметим, что очень часто спортсмены компенсируют пробелы специализированной подготовки, особенно в действиях защиты, за счёт увеличения объёма контратакующих действий.

Наивысшей результативностью в ситуациях с внезапной остановкой противника обладают комбинированные атаки, а также контратаки. Необходимо подчеркнуть, что после неудавшейся атаки и с её внезапной остановкой значительное число защитных действий применяется неэффективно. Это, очевидно, свидетельствует о низком уровне развития специализированных умений, основанных на проявлении двигательных реакций в «неожиданно возникающих ситуациях».

В отличие от неквалифицированных рапиристов, у квалифицированных спортсменов неадекватные действия встречаются достаточно редко, особенно в комбинированных атаках и атаках с действием на оружие. Оптимальными являются следующие соотношения применяемых атакующих средств: простые – 30%, с финтами – 36%, с действием на оружие – 32%, комбинированные – 2%. Результативность атакующих действий у квалифицированных рапиристов составляет: простые – 22%, с финтами – 48%, с действием на оружие – 18%, комбинированные – 12%.

Анализ соревновательной деятельности квалифицированных фехтовальщиков позволяет определить принципы формирования оптимальных тренирующих воздействий, их содержание, ритмовые структуры. Средняя продолжительность боевых схваток с момента подачи команды «Начинайте» руководителем боя команды «Стоп», вызванной присуждением действительного, недействительного укола (удара), в рапирных боях составляет  $23,3 \pm 8,0$  с. Средняя продолжительность пауз между отдельными боевыми схватками –  $11,0 \pm 4,0$ . В этой связи к оптимальному режиму деятельности фехтовальщиков в различных тестовых испытаниях, связанных с выявлением уровня обученности, можно отнести такой, в котором длительность серии двигательного задания составляет 20 с., а интервалы отдыха перед каждой последующей серией – 10 с. Учитывая, что среди разнообразных приёмов маневрирования наибольшей продолжительностью обладает шаг вперед, его временные показатели следует использовать в качестве условной базовой единицы. Компоненты вариантов двигательных заданий могут включать пять серий разновидностей приёмов маневрирования, имитаций нападений и защит, их сочетаний. К первой серии отнесём маневрирование шагами вперед и назад (ритмовая структура 1:1:1:1); ко второй – имитацию атакующего действия с шагом и выпадом с последующим закрытием назад и отступлением шагом (1:5,5:0,7:1); к третьей – имитацию атакующего действия со скачком и выпадом с последующим закрытием назад и отступлением скачком (0,5:0,5:0,7:0,5); к четвёртой – имитацию атакующего действия со сближением броском и последующим отступлением шагами (1,5:1:1:1); к пятой – маневрирование шагами вперед, назад (1:1:1:1).

Вывод:

Совершенствование системы подготовки и направленности технико-тактических средств фехтовальщиков тесно связано с оценкой адекватности их соревновательной деятельности и ее компонентов модельным характеристикам спортсменов высшей квалификации.

#### **4 Анализ проведения учебно-тренировочных сборов по подготовке Национальной команды Республики Беларусь по боксу к республиканским и международным турнирам за I полугодие 2022 года.**

В период с 01 июля по 31 июля 2022г. Направленность УТС в подготовительном периоде носила развивающий характер с акцентом на развитие общей и специальной физической подготовленности (на общеподготовительном и специально-подготовительном этапах соответственно), в завершение подготовительного периода тренировочная работа была сконцентрирована на совершенствовании технико-тактического мастерства и сопряженном развитии специальной физической подготовленности (быстрота, скоростно-силовые качества, развитие «взрывной силы»), поддержание оптимального уровня общей физической подготовленности.

В период проведения УТС решались задачи, предусмотренные утвержденной моделью подготовки:

– в подготовительном периоде средства спортивной тренировки были подобраны с целью формирования оптимального уровня общей и специальной физической подготовленности, к завершению подготовительного и началу соревновательного периода акцент сместился на специальную физическую подготовку (быстрота двигательной реакции, скоростно-силовые качества, совершенствование межмышечной координации, специальной выносливости);

– совершенствование технико-тактического мастерства спортсменов, индивидуализация тренировочных заданий в соответствии с рекомендациями, доведенными до старших и личных тренеров по итогам анализа соревновательной деятельности (Открытый республиканский турнир, посвященный Дню Победы, Международный турнир по боксу среди мужчин и женщин (элита) в г. Хабаровск (Российская Федерация).

В ходе проведения УТС в соревновательном периоде учебно-тренировочный процесс включал два микроцикла специально-подготовительной направленности с акцентом на совершенствовании технико-тактического мастерства, координационных способностей (включая межмышечную координацию), тренировочные занятия

проводились в режиме двухразовых тренировок, с ежедневной утренней зарядкой, в дни отдыха обеспечено проведение восстановительных мероприятий для ускорения адаптации к нагрузкам и повышения работоспособности (парная баня, сауна, массаж).

При совершенствовании технико-тактического мастерства личные и старшие тренеры руководствовались представленными рекомендациями по результатам анализа соревновательной деятельности.

Используя методы интервального упражнения оказывалось направленное воздействие на смешанные механизмы энергообеспечения работоспособности (беговые упражнения с изменением темпа и длины дистанции, короткие отрезки), в рамках совершенствования технико-тактического мастерства, методом сопряженного воздействия направленно развивалась силовая, скоростно-силовая выносливость, скоростно-силовые качества, быстрота, межмышечная координация (используя упражнения с отягощениями в соответствии с определенной группой весовых категорий: легкие, средние, тяжелые). В ходе УТС использованы комплексы специальных упражнений, направленные на развитие быстроты реакции, чувства времени и дистанции, переключение внимания, игровые тренировки. Учебно-тренировочная работа запланирована со следующим соотношением объемов нагрузки: ОФП 20%, СФП – 80%, интервальная работа на снарядах и имитационные упражнения с удлиненным временем раундов до 3 минут и 30 секунд. С использованием упражнений с отягощениями решались задачи по развитию специальных физических качеств, совершенствованию межмышечной координации. Использованы имитационные упражнения, бой с тенью, совершенствование «школы бокса», совершенствование технико-тактических действий в парах на чувство дистанции, переключение внимания (без перчаток), на снарядах, индивидуальная работа со старшими и личными тренерами на лапах.

Во время УТС проводилось педагогическое тестирование уровня общей и специальной физической подготовленности членов национальной и сборных команд. По итогам анализа полученных данных необходимо отметить следующее:

а) использованная батарея тестов позволила установить высокий и средний уровень развития физических качеств, так в беге на 30 метров (быстрота) высокий

уровень развития данного качества продемонстрировали 9 из 17 испытуемых спортсменов, средний уровень 4 спортсмена (Паньков М., Вишнеvский В., Дугарь К., Пахирко Ю.), низкий уровень 4 спортсмена (Солоцких Д., Титко Д., Лопушанский Д., Гаврильчик К.);

б) бег на 100 метров (скоростно-силовые качества) высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 12 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 4 спортсмена (Солоцких Д., Довнар А., Титко Д., Пахирко Ю.), низкий уровень 1 спортсмен (Гаврильчик К.);

в) в беге 11 минут (общая выносливость) высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 9 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 6 спортсменов (Леванков К., Вишнеvский В., Дугарь К., Гаврильчик К., Кузнецов В., Павлович С.), низкий уровень 2 спортсмена (Лопушанский Д., Пахирко Ю.);

г) сгибание/разгибание рук в упоре лежа (силовая выносливость мышц разгибателей плечевого пояса) высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 16 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 1 спортсмен (Смоловский В.);

д) подтягивание (силовая выносливость мышц сгибателей плечевого пояса) высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 5 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 11 спортсменов, низкий уровень 1 спортсмен (Смоловский В.);

е) толкание ядра (взрывная сила мышц плечевого пояса) правая рука высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 10 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 6 спортсменов (Бальков Д., Смоловский В., Титко Д., Леванков К., Астапович, Гаврильчик К.), низкий уровень 1 спортсмен (Солоцких Д. – преобладание правого полушария /левша/); левая рука высокий уровень развития физических способностей продемонстрировали 8 испытуемых спортсменов из 17, средний уровень 8 спортсменов, низкий уровень 1 спортсмен (Бальков Д.);

ж) прыжок в длину (взрывная сила мышц ног) средний уровень развития физических способностей продемонстрировали 3 испытуемых спортсмена из 17

(Вишне夫斯基 В., Коктиков А., Павлович С.), низкий уровень развития физического качества выявлен у 14 испытуемых спортсменов.

Таким образом, проведя интерпретацию полученных результатов следует отметить персонально:

Солоцких Д. – низкий уровень развития быстроты (бег на 30 м), средний уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), с учетом функциональной асимметрии средний и высокий уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Паньков М. – средний уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), высокий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Бальков Д. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний и низкий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Смоловский В. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), средний уровень развития силовой выносливости

мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), низкий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног (отмечается тенденция движения к среднему уровню);

Довнар А. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), средний уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий и средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц;

Титко Д. – низкий уровень развития быстроты (бег на 30 м), средний уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), высокий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Леванков К. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний и высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Вишневецкий В. – средний уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития



общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), средний уровень развития взрывной силы мышц ног;

Дугарь К. – средний уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног (отмечается тенденция движения к среднему уровню);

Лопушанский Д. – низкий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), низкий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий и средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Говоров М. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), высокий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Астапович А. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), высокий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног (отмечается тенденция движения к среднему уровню);

Пахирко Ю. – средний уровень развития быстроты (бег на 30 м), средний уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), низкий уровень развития общей выносливости (бег 11 мину), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), высокий уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий и средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног (отмечается тенденция движения к среднему уровню);

Коктиков А. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), высокий уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой) – возможно проявление уравновешенной деятельности левого и правого полушария головного мозга – амбидекстр (в равной степени развиты левая и правая половина туловища), средний уровень развития взрывной силы мышц ног;

Гаврильчик К. – низкий уровень развития быстроты (бег на 30 м), низкий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень

силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног;

Кузнецов В. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий и средний (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), низкий уровень развития взрывной силы мышц ног (отмечается тенденция движения к среднему уровню);

Павлович С. – высокий уровень развития быстроты (бег на 30 м), высокий уровень развития скоростно-силовых качеств (бег на 100 м), средний уровень развития общей выносливости (бег 11 мин), высокий уровень развития силовой выносливости мышц разгибателей плечевого пояса (сгибание/разгибание рук в упоре лежа), средний уровень силовой выносливости мышц сгибателей плечевого пояса (подтягивание), высокий (правая/левая руки) уровень развития взрывной силы мышц плечевого пояса (толкание ядра правой/левой рукой), средний уровень развития взрывной силы мышц ног.

Задачи, поставленные в восстановительном и переходном периодах для личных тренеров и спортсменов:

– поддержание оптимального уровня общей и специальной физической подготовленности, акцент на специальную физическую подготовку (быстрота двигательной реакции, скоростно-силовые качества, координационные способности) в сочетании с циклической работой: плавание, бег (различные дистанции – 100, 200, 400, 1000 до 3000 метров с изменением скорости), велосипед;

– совершенствование физической подготовленности в соответствии с указанными недостатками персонально для каждого спортсмена;

– с учетом выявленных проблемных показателей, акцентировать работу на развитие взрывной силы – в данном компоненте есть недостаток практически у всех

спортсменов – результаты теста прыжков в длину), целесообразно максимально использовать в тренировочном процессе прыжковые упражнения, базовые упражнения с отягощениями /приседания, выпады, становая тяга/, кроме того, необходимо направленно воздействовать на развитие специальной выносливости, уделяя внимание поддержанию высокого уровня общей выносливости, как базового компонента.

В отчетный период для мужской национальной команды Республики Беларусь по боксу была обеспечена соревновательная практика с учетом модели подготовки, участие в турнирах было скорректировано в соответствии со сложившейся ситуацией с отстранением от участия в международных стартах. В мужских соревнованиях отмечается более выраженная конкуренция в большинстве весовых категорий на уровне республиканских соревнований таких как чемпионат Республики Беларусь, кубок Республики Беларусь, открытые республиканские и международные турниры, хотя в легких и тяжелых весовых категориях отмечается низкое количество участников, в отдельных случаях 1 заявленный спортсмен.

24-29.01.2022 первенство Республики Беларусь до 22-х лет, РЦОП «Стайки»:

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 1 место, без боев;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 1 место, 2 боя, 2 победы;

весовая категория до 57 кг – Воробьев Илья, 2 место, 3 боя, 2 победы;

весовая категория до 60 кг – Туниев Артур, 1 место, 3 боя, 3 победы;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 2 место, 3 боя, 2 победы;

весовая категория до 67 кг – Давыдов Матвей, 1 место, 2 боя, 2 победы.

07-13.02.2022 международный турнир «Памяти И.Бочкай»,

г. Дебрецен (Венгрия):

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 54 кг – Шах Николай 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 1 место 2 боя, 2 победы.

14-18.02.2022 международный турнир памяти ЗТ РБ А.К.Колчина, г.Витебск:

весовая категория до 57 кг – Воробьев Илья, 2 место, 1 боя, 1 победа;

весовая категория до 67 кг – Давыдов Матвей, 3 место, 2 боя, 1 победа;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 1 бой, проиграл.

14-19.03.2022 чемпионат Республики Беларусь, г. Гомель:

весовая категория до 49 кг – Кармильчик Евгений, 1 место, без боев;

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 1 место, без боев;

весовая категория до 54 кг – Шах Николай, 1 место, 2 боя, 2 победы;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 1 место, 1 бой, 1 победа;

весовая категория до 57 кг – Воробьев Илья, 2 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 2 место, 2 боя, 1 победа;

весовая категория до 60 кг - Туниев Артур, 1 место, 3 боя, 3 победы;

весовая категория до 63,5 кг – Дешкевич Дмитрий 1 место, 3 боя, 3 победы;

весовая категория до 67 кг – Давыдов Матвей, 1 место, 3 боя, 3 победы;

весовая категория до 71 кг – Радионов Александр, 1 место, 2 боя, 2 победы;

весовая категория до 75 кг – Викторovich Андрей, 2 место, 2 боя, 1 победа;

весовая категория до 75 кг – Самодуров Кирилл, 1 место, 2 боя, 2 победы;

весовая категория до 80 кг – Алферов Алексей, 1 место, без боев;

весовая категория до 92 кг – Смягликов Владислав, 1 место, 1 бой, 1 победа.

03-07.05.2022г. международный турнир, посвященный Дню Победы, г. Гомель:

весовая категория до 49 кг – Кармильчик Евгений, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 54 кг – Шах Николай, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 2 место, 2 боя, 1 победа;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 60 кг - Туниев Артур, 2 место, 3 боя, 2 победы;

весовая категория до 63,5 кг – Дешкевич Дмитрий 1 бой проиграл;

весовая категория до 67 кг – Давыдов Матвей, 1 место, 3 боя, 3 победы;

весовая категория до 75 кг – Самодуров Кирилл, 2 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 80 кг – Алферов Алексей, 1 место, 1 бой выиграл;

весовая категория до 92 кг – Смягликов Владислав, 1 место, 2 боя, 2 победы.

23-28.05.2022 международный турнир памяти Короткова К.И.,

г. Хабаровск (Российская Федерация):

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 2 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 3 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 5 место, 1 бой, проиграл;

весовая категория до 75 кг – Самодуров Кирилл, 5 место, 1 бой, проиграл.

В целом за I полугодие 2022 года членами мужской национальной команды по боксу показаны следующие результаты соревновательной деятельности:

весовая категория до 48 кг – Кармильчик Евгений, 1 бой – 0 побед;

весовая категория до 51 кг – Солоцких Денис, 3 боя – 0 побед;

весовая категория до 54 кг – Шах Николай, 4 боя – 2 победы;

весовая категория до 57 кг – Паньков Максим, 8 боев – 6 побед;

весовая категория до 57 кг – Воробьев Илья, 6 боев – 3 победы;

весовая категория до 60 кг – Бальков Дмитрий, 9 боев – 5 побед;

весовая категория до 60 кг - Туниев Артур, 9 боев – 8 побед;

весовая категория до 63,5 кг – Дешкевич Дмитрий, 4 боя - 3 победы;

весовая категория до 67 кг – Давыдов Матвей, 7 боев – 6 побед;

весовая категория до 71 кг – Радионов Александр, 2 боя – 2 победы;

весовая категория до 75 кг – Самодуров Кирилл, 4 боя – 2 победы;

весовая категория до 80 кг – Алферов Алексей, 1 бой – 1 победа;

весовая категория до 92 кг – Смягликов Владислав, 3 боя – 3 победы.

Проведенный анализ соревновательной деятельности спортсменов национальной команды Республики Беларусь по боксу позволяет констатировать необходимость совершенствования ряда технико-тактических действий, а именно:

Шах Николай, весовая категория до 54 кг:

– обратить внимание на быстроту перемещений по рингу, контролируя позицию и не давая сопернику свободно использовать все пространство;

– акцентировать внимание на встречные контратаки, развивая успех за счет двух-трехударных серий с переключением на удары в туловище и в голову;

- в средней дистанции использовать защиты при помощи рук и комбинированные защиты;

- после завершения атакующих действий выполнять выход из атаки с защитой, сохраняя боевую дистанцию для развития преимущества.

Паньков Максим, весовая категория до 57 кг:

- совершенствовать встречные и ответные контратаки;
- сохранять боевую дистанцию для развития атаки;
- переключать акцент с ударов в голову на туловище и обратно;
- максимально использовать позицию в центре ринга;
- вариативно использовать работу 1-ым и 2-ым номером, сохранять собранную боевую стойку, особенно в завершении раунда.

Воробьев Илья, весовая категория до 57 кг:

- собранная боевая позиция, контроль дистанции;
- переключение от защитных действий к контратакующим с развитием преимущества в разных отрезках раунда;
- выход из атаки с защитными действиями;
- нанесение акцентированных ударов в сочетании с защитами при помощи туловища и рук.

Туниев Артур, весовая категория до 60 кг:

- совершенствовать встречные и ответные контратаки;
- сохранять боевую дистанцию для развития атаки;
- переключать акцент с ударов в голову на туловище и обратно;
- следить за действиями соперника в средней и ближней дистанции, не допуская опасных движений головой при сближении;
- активная работа у канатов и в углу ринга;
- вариативность передвижений с использованием всей площади ринга.

Бальков Дмитрий, весовая категория до 60 кг:

- переключение от защитных действий к контратакующим с развитием преимущества в разных отрезках раунда;
- выход из атаки с защитными действиями;

- быстрота передвижений с сохранением боевой дистанции;
- совершенствовать многоударные серии с акцентом на удары в туловище и в голову в сочетании с защитными действиями.

Дешкевич Дмитрий, весовая категория до 63,5 кг:

- собранная боевая позиция, в особенности при входе в атаку, выход из ударной дистанции в сочетании с защитными действиями;
- передвижения по рингу со сменой направления, атаки с фланга;
- не допускать опасных движений головой в ближней и средней дистанции;
- варьировать татки в туловище и в голову, контролируя положения ног и общего центра тяжести для нанесения акцентированных ударов.

Давыдов Матвей, весовая категория до 67 кг:

- переключение от защитных действий к контратакующим с развитием преимущества в разных отрезках раунда;
- выход из атаки с защитными действиями;
- сохранять боевую дистанцию для развития атаки;
- переключать акцент с ударов в голову на туловище и обратно;
- быстро переключаться с работы 1-ым номером на контратаки встречного и ответного характера.

Радионов Александр, весовая категория до 71 кг:

- активно использовать комбинированные защиты, в особенности при выходе из атаки;
- собранная боевая стойка;
- контроль позиции в центре ринга, переключение от атаки к контратаке, избирательно используя удары в голову и туловище;
- постепенно наращивать плотность боя, в соответствии со складывающейся ситуацией на ринге.

Самодуров Кирилл, весовая категория до 75 кг:

- активно использовать атаки с фланга, передвижения со сменой направления;
- делать акцент чередовании ударов в голову и туловище, в особенности в средней и ближней дистанции;



- выход на ударную дистанцию в сочетании с движениями туловища;
- контроль площади ринга, сокращая сопернику свободу передвижения (работа у канатов и в углах ринга).

Викторович Андрей, весовая категория до 75 кг:

- активно использовать комбинированные защиты, в особенности при выходе из атаки;
- собранная боевая стойка в зоне досягаемости ударов соперника;
- совершенствовать многоударные комбинации в сочетании с акцентированным ударом в голову и туловище;
- быстрое переключение от защитных действий к контратакам, как во встречной, так и в ответной форме, сохраняя концентрацию внимания на действиях соперника.

Смягликов Владислав, весовая категория до 92 кг:

- максимально использовать антропометрические данные – длину рук и рост, контролировать площадь ринга с использованием передвижений со сменой направления;
  - при переходе к атакующим действиям и при выходе из атаки контролировать собранную боевую позицию, положение общего центра тяжести при нанесении акцентированных ударов;
  - совершенствовать двух-трехударные серии со сменой дистанции и направления движения;
- варьировать темп и плотность боя в зависимости от складывающейся ситуации, избегая обмена ударами.

Предварительный план мероприятий по боксу в категориях мужчины «элита», молодежь до 22 лет представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Предварительный план мероприятий.

№п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения, место	Направленность нагрузки / статус соревнований
1.	Учебно-тренировочный сбор	8-22.08.2022, г. Сочи (Россия)	Совершенствование технико-тактического мастерства, боевая практика,

			сопряженное развитие специальной физической подготовленности
2.	Учебно-тренировочный сбор	11-24.09.2022, РЦОП «Стайки»	Совершенствование технико-тактического мастерства, сопряженное развитие специальной физической подготовленности, поддержание оптимального уровня общей физической подготовленности
3.	Открытый Кубок Республики Беларусь	17-22.10.2022, РЦОП «Стайки»	Отборочный старт
4.	Учебно-тренировочный сбор по непосредственной подготовке к международным соревнованиям	06-20.11.2022, РЦОП «Стайки»	Совершенствование технико-тактического мастерства, сопряженное развитие специальной физической подготовленности, поддержание оптимального уровня общей физической подготовленности
5.	Международный турнир памяти Героя Советского Союза В.И.Ливенцева	21-27.11.2022, МКСК «Чижовка-Арена»	Главный старт
6.	Кубок мира среди нефтяных стран	ноябрь-декабрь 2022, г. Ханты-Мансийск (Россия)	Главный старт
7.	Учебно-тренировочный сбор, матчевая встреча со сборной командой РФ	декабрь, (Россия)	Совершенствование технико-тактического мастерства, боевая практика, сопряженное развитие специальной физической подготовленности

#### Вывод:

По итогам педагогического тестирования уровня общей и специальной физической подготовленности, а также по результатам анализа соревновательной деятельности спортсменов национальной команды Республики Беларусь по боксу были

представлены рекомендации для тренерского состава по каждому спортсмену, позволяющие скорректировать учебно-тренировочный процесс во втором полугодии 2022 года. Предварительный план мероприятий (для мужчин «элита», молодежь до 22 лет) прилагается.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Попытка раскрытия резервов в спортивной деятельности на этапе спортивного совершенствования обуславливает наш интерес к билатеральному регулированию, как к возможному источнику резервов человеческого организма в рамках акмеологической науки.

По изученным литературным источникам можно сделать вывод, что у спортсменов в результате длительных тренировок можно наблюдать либо резко выраженную асимметрию некоторых психомоторных показателей, либо, напротив, ее сглаживание. Знание индивидуального профиля асимметрии спортсмена, в том числе и фехтовальщика, является важным для осуществления дифференцированного подхода в процессе обучения и физического воспитания.

2. Формированию оптимальной модели соревновательной деятельности в фехтовании на рапирах на основе объективизации критериев взаимных нападений временным интервалом и тактической правотой в соответствии современным правилам судейства соревнований, представлено методическими установками на технико-тактическое совершенствование квалифицированных фехтовальщиков на рапирах.

Применение данных предписаний алгоритмического типа в технико-тактической подготовке рапиристов, в сочетании со средствами развития двигательных качеств, способствует приросту уровня общей и специальной физической подготовленности, сенсомоторных качеств по времени двигательных реакций и коррекции дистанции, а также существенному повышению результативности рапиристов в соревновательных поединках.

По основным тенденциям, степень уровня специальной двигательной подготовки фехтовальщиков высокой квалификации необходимая для успешной реализации тактической правоты, с учётом интервалов времени, установленных современными правилами электрофиксатора.

3. В ходе подготовки фехтовальщиков целесообразно использование методов педагогического контроля, в ходе применения которых определяется: точность реагирования спортсмена при выполнении действий; точность пространственно-

временных передвижений; устойчивость к помехам деятельности анализаторных систем; качество выполнения обусловленных действий, основанных на проявлении быстроты простой двигательной реакции. Совершенствование системы подготовки и направленности технико-тактических средств фехтовальщиков тесно связано с оценкой адекватности их соревновательной деятельности и ее компонентов модельным характеристикам спортсменов высшей квалификации.

4. По итогам педагогического тестирования уровня общей и специальной физической подготовленности, а также по результатам анализа соревновательной деятельности спортсменов национальной команды Республики Беларусь по боксу были представлены рекомендации для тренерского состава по каждому спортсмену, позволяющие скорректировать учебно-тренировочный процесс во втором полугодии 2022 года. Предварительный план мероприятий (для мужчин «элита», молодежь до 22 лет) прилагается.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Miytrener.com [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://miytrener.com/news/325-fextovanie-posle-rokamenyat-pravila-no-ne-principu.html>. – Дата доступа: 20.04.2012
2. Ибрагимов, В. К. Актуальные аспекты формирования специальных тактических умений фехтовальщиков, основанных на проявлении двигательных реакций / Ибрагимов А. К., Павлов А. И. // 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. 90-93.
3. Базаревич В.Я. Фехтование. Правила соревнований / сост. В.Я. Базаревич, А.П. Голяницкий, Д.А. Душман, В.А. Житный, М.П. Мидлер, Д.А. Тышлер – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 110с.
4. Аркадьев, В.А. Фехтование на рапирах / В.А. Аркадьев. – М.: Физкультура и спорт, 1956. – 161с.
5. Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 223с.
6. Булочко, К.Т. Фехтование на рапирах / К.Т. Булочко // Фехтование: учебн. для ин-тов физ. Культуры. – М., 1967. – Гл.7. – С.148-282.
7. Правила международных соревнований по фехтованию / Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР. – М., 1973. – 164с.

8. Саидов, А. А. Двигательная асимметрия в спорте / А.А. Саидов. - М., -30 с.
9. Никольская, С.В. Методика технико-тактической подготовки юных рапиристов левшей с учетом функциональной асимметрии: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. В. Никольская. - СПб, 1993. - 23 с.
10. Житлов, В.В. Модельные характеристики соревновательной деятельности высококвалифицированных фехтовальщиков / В.В. Житлов // Фехтование,- М, 1986.- С.38-42.
11. Турецкий, Б.В. Совершенствование тактической подготовки фехтовальщиков в связи с индивидуальным стилем принятия решения в боевых взаимодействиях: автореф. дис...канд. пед. наук.- М., 1981.-24с.
12. Бердичевская, Е.М. Профиль межполушарной асимметрии и двигательные качества / Е.М. Бердичевская // Теория и практика физической культуры. - 1999. - №9. - С. 43 - 46.
13. Аганянц, Е. К. Функциональные асимметрии в спорте: место, роль и перспективы исследования / Е.К. Аганянц// Теория и практика физической культуры. - 2004. - №4. - С. 22-24.
14. Белова, Е.Д. Выступление белорусских фехтовальщиков на олимпийских играх / Е. Д. Белова, И. В. Ушакова; Е.Д.Белова, И.В.Ушакова // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: Материалы 7 Международной научной сессии БГУФК и НИИФКиС по итогам научно-исследовательской работы за 2003 год. Минск, 6-8 апреля 2004 г. – 2004. – С.532–533.
15. Иорданская, Ф. А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов - резерва спорта высших достижений.

Этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования [монография] / Ф. А. Иорданская. - 2-е изд., стер. - М.: Советский спорт, 2014. - 140 с.: табл. - Библиогр.: с. 134-138.

16. Родионов А.В. Новые подходы в подготовке фехтовальщиков: Учеб.-метод.пособие. - Минск, 2002. - 182с.

17. Турецкий, Б.В. Обучение фехтованию: учебное пособие. - М., 2007. - 432 с.

18. Тышлер, Д. А. Фехтование. Техничко-тактическая и функциональная тренировка / Д. А. Тышлер, Л. Г. Рыжкова. - М.: Академический Проект, 2010. - 133 с. - (Технологии спорта).

19. Тышлер, Д. А. Фехтование. Начальное обучение. Техничко-тактические приоритеты. Методики и упражнения. / Д. А. Тышлер, Г. Д. Тышлер. - М.: Академический Проект, 2010. - 134 с.

20. Тышлер, Е. Г. Терминология спортивного фехтования в тренировке и соревнованиях: монография / Е. Г. Тышлер. - М.: Олимпия, 2012. - 175, [1] с.

21. Тышлер Д.А. Фехтование. Соревновательные технологии и методики специальной тренировки: [монография / Д. А. Тышлер, Л.Г. Рыжкова, В.В. Шамис, С.Н. Колганов- М.: Человек, 2013. - 175 с.