O‘ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI

FAN-SPORTGA

ILMIY-NAZARIY JURNAL

2025 / 2



ISSN: 2181 7804


aiba
aiba


UZBEKISTAN







FAN Sportga

илмий-назарий журнали

2025/2

Бош муҳаррир
Рашид МАТКАРИМОВ

Бош муҳаррир ўринбосари илмий маслаҳатчи:
Ш.Ш. ГАЗИЕВ

Таҳрир ҳайъати таркиби:

Э.Т. Рахманов
Ш.С. Мирзанов
М.Х. Миржамалов
М.Ў.Арзиқулов
С.Б. Репкин
Бек Мун Жонг
И.П. Сивохин
Н.Т. Тўхтабоев
Б.К. Эримбетов
И.Б. Алиев
Л.П. Югай
Д.Х. Умаров
А.К. Эштаев
К.Ш. Зиядуллаев
Н.Ж. Исакулова
А.Б. Жуманиязов
М.М. Қирғизбоев

Таҳрир ҳайъати котиби

Ш.Х.Тоштурдиев
Б.А. Ишимов
Р.И. Исроилов
А.У. Рашидов
О.Е. Мамишев
А.С. Гонашвили

Техник таҳририят таркиби:

Н.Н.Ғаффоров
У.О. Азимова
Ш.Б.Алиева
М.Раҳмонов

fan-sportga.uz

Журналнинг телеграм канали

МУНДАРИЖА/СОДЕРЖАНИЕ

СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИ: ТЕХНИКА, ТАКТИКА, УСУЛИЯТ / ТЕХНИКА, ТАКТИКА И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Ш.Ш. Газиев – Научно-теоретический подход в организации тренировочного процесса в смешанных единоборствах. 3

Ш.Ф. Тулаганов., А.Ф. Тулаганов – Оценка специальной работоспособности высококвалифицированных гандболистов. 5

Р.А. Бурнашев – Сопряженный метод повышения скоростной выносливости у квалифицированных бегунов на 400 и 800 метров. 8

К.Т. Шакиржанова., Е.С. Люлина – Спорт и гендерное равенство в Узбекистане. 14

А.А. Туляганов – Ёш футболчиларни ўйин давомида бажарадиган техник-тактик ҳаракатлари самарадорлигини ошириш. 19

Дж.Ю. Ташназаров – Юнон-рим курашчиларини тик турган ҳолатдан эгилиб ташлаш ҳаракатини кинематик таҳлил қилиш асосида техник тайёргарлигини такомиллаштириш (тик турган ҳолатдан эгилиб ташлаш усулини чап томонга бажариш асосида). 22

Г.И. Ахмедова., И.И. Ахмедов – Развитие задержки дыхания юных спортсменок занимающиеся синхронном плаванием. 27

Ш.У. Абидов – 10-11 ёш футболчиларнинг жисмоний тайёргарлигини назорат қилиш. 31

И.Д. Ғанибоев – Ўнкурашчиларни машғулот жараёнларини режалаштириш. 34

А.И. Талипджанов – Анализ структуры технико-тактических действий футболистов высокой квалификации. 37

А.А. Кагарманова – Контроль веса юных дзюдоистов: проблемы и методические рекомендации. 40

Р.М. Қулмуродов – Триатлончи талабаларни йиллик тайёргарлик машғулотларида махсус чидамкорлик сифатини такомиллаштириш методикаси. 44

FAN Sportga
илмий-назарий журнали

“FAN – SPORTGA”
илмий-назарий журнали

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети муассислигида чоп этилади

Таҳририят манзили:
111709, Тошкент вилояти, Чирчиқ шаҳри, Спортчилар кўчаси 19-уй. Формат 60x84 1/16. 84 саҳифа.
Адади 200 нусха.
Босишга рухсат этилди: 21.02.2025

Журнал “DAVR MATBUOT SAVDO” МЧЖ босмахонасида нашр қилинди.

“MATBUOT TARQATUVCHI” обуна каталоги индекси: 1118

05.02.2018 йилда Тошкент шаҳрида оммавий ахборот воситаси сифатида давлат рўйхатидан ўтказилган.

Рўйхатга олиш рақами № 02-005 “FAN – SPORTGA” журнали 2004 йилдан нашр этилади.

Суратлар муаллифи:
Анвар Ильясов
Абдулло Файзуллаев

2025/2

М.О. Хамудов – Ўқув машғулот гуруҳи тарбияланувчи 400 м масофага югурувчи спортчиларни жисмоний ривожланиш динамикаси. 47

И.И. Одилов – Развитие скоростной и силовой выносливости триатлетов 14-15 лет с использованием беговых тренировок. 51

АДАПТИВ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ
АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ф.М. Мурадов – Пара-ўқ отувчилар интеграл тайёргарлиги таркибий қисмларининг таҳлили. 54

ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИНГ ТИББИЙ-БИОЛОГИК ВА ИЖТИМОИЙ-ПСИХОЛОГИК АСОСЛАРИ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

У.А. Мухиддинова – Роль спорта в формировании адаптивных копинг-стратегий. 57

А.Б. Жуманиязов – Олий ўқув юртларида таълим олаётган талабаларнинг амалий жисмоний тайёргарлик услубиятининг мазмуни. 60

О.У. Хакимов – Каратэ билан шуғулланувчи талаба-спортчилар машғулотида тезкор куч сифатини ривожлантириш. 64

Н.Р. Саидова – Югурувчиларнинг йиллик тайёргарлик машғулотлар жараёнини бошқариш. 66

Ж.С. Нуруллаева – Футбол мусобақаларида допингга қарши кураш чоралари. 70

А.И. Олимов – Жисмоний маданият йўналиши талабаларининг “4+2” тартибидаги малакавий амалиётни ташкил қилиш жараёнларини такомиллаштириш. 74

М.С. Мейликулова – Чуқурлаштирилган ихтисослик босқичидаги ёш каратэчиларнинг тезкор-куч сифатларини ривожлантириш. 77

С.Қ. Каримов – Курашчиларнинг мусобақа фаолияти самарадорлигини оширишда унинг компонентларини моделлаштириш аҳамияти. 80

В.В. Серебряков., А.Д. Содиков., Я.А. Алимов – Оценка координационной способностей вестибулярного аппарата у студентов разных ВУЗов. 83

1. Научно-теоретический подход к организации тренировочного процесса в ММА является ключевым фактором повышения эффективности подготовки спортсменов. Использование данных спортивной науки позволяет оптимизировать нагрузки, улучшить физическую и психологическую подготовку, а также сократить время на восстановление [13].

2. Современные методики, основанные на интеграции различных дисциплин, способствуют развитию комплексных навыков, необходимых для успешного выступления в условиях высокой конкуренции. Особенно важным является сочетание технической подготовки с развитием скоростно-силовых качеств и тактического мышления [14].

3. Индивидуализация тренировочного процесса играет важную роль в достижении высоких спортивных результатов. Учёт физиологических, психологических и тактических особенностей каждого спортсмена позволяет минимизировать риск травм и ускорить прогресс [15].

4. Применение новейших технологий, таких как биомеханический анализ, спортивная аналитика и системы мониторинга, способствует повышению точности оценки состояния спортсменов и эффективности коррекции тренировочных программ. Это даёт возможность спортсменам быть более конкурентоспособными на мировом уровне [16].

5. Внедрение психологических тренировок, таких как когнитивно-поведенческие техники, визуализация и медитация, способствует формированию ментальной устойчивости спортсменов, что является важным элементом успеха в смешанных единоборствах.

Список литературы:

1. Smith L., Johnson C. Training Principles in MMA: Aerobic and Anaerobic Demands. Journal of Sports Science, 2020.
2. Martinez A. Multidisciplinary Approach to MMA Training. Scopus Journal of Combat Sports, 2021.
3. Peterson V. Psychological Resilience in Combat Sports. International Journal of Sports Psychology, 2019.
4. Wilson R. Personalized Training Programs in MMA. Sports Analytics Review, 2022.
5. Brown K., et al. Biomechanics in Mixed Martial Arts. Journal of Biomechanics and Sports, 2020.
6. Johnson T. Injury Prevention Strategies in MMA. Combat Sports Medicine, 2019.
7. Williams J. Cognitive Behavioral Techniques in MMA. Journal of Applied Psychology in Sports, 2020.
8. Clark M., et al. Periodization in MMA Training. Strength and Conditioning Journal, 2021.
9. Adams R. Tactical Training in Combat Sports. Journal of Martial Arts Research, 2021.
10. Taylor D. Nutrition and Recovery in MMA. Sports Nutrition Review, 2020.
11. Sanchez P., et al. High-Intensity Interval Training in MMA. Scopus Journal of Performance Research, 2022.
12. White A. Integrating Technology in Sports Training. Journal of Sports Technology, 2021.
13. Kim J. Recovery Techniques in Combat Sports. Asian Journal of Sports Medicine, 2020.
14. Lopez M., et al. Fatigue Management in MMA Athletes. Sports Physiology Research, 2021.
15. Carter E. Advancements in MMA Analytics. Journal of Advanced Sports Studies, 2022.
16. Davis R. Comprehensive Methods in Mixed Martial Arts. Journal of Combat Sports Science, 2021.



Доктор философии по педагогическим наукам (PhD), профессор
Ш.Ф. ТУЛАГАНОВ[1]
[1]Узбекский государственный университет физической культуры и спорта, город Чирчик, Узбекистан

Преподаватель
А.Ф. ТУЛАГАНОВ[2]
[2]Ташкентский международный университет финансового менеджмента и технологий город Ташкент, Узбекистан

ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ

Аннотация

В статье определены уровень развития скоростных качеств гандболистов, на основании специальных тестов. Скоростные качества спортсменов развивались с помощью эстафетных упражнений и повторно тестировались на основе рекомендованной примерной программы для СШ. Сделаны выводы о состоянии развития скоростных качеств спортсменок и значении эстафетных игр в их развитии.

Ключевые слова: *педагогический стаж, контрольные упражнения, примерная программа, качество ловкости, контрольная группа, экспериментальная группа, стрельба по мишеням, прогрессивная.*

Annotation

Мақолада махсус тестлар асосида гандболчиларнинг тезкорлик сифатларини ривожланиш даражаси аниқланган. Спортчиларнинг тезкорлик сифатлари эстафета машқлари ёрдамида ривожлантирилиб, спорт мактаби учун тавсия этилган намунавий дастур асосида қайта синовдан ўтказилди. Аёл спортчиларнинг тезкорлик сифатларининг ривожланиш ҳолати ва уларнинг ривожланишида эстафета ўйинларининг аҳамияти ҳақида хулосалар келтирилган.

Калит сўзлар: *педагогик тажриба, назорат машқлари, намунавий дастур, чаққонлик сифати, назорат гуруҳи, экспериментал гуруҳ, нишонга отиш, жадал.*

The article determines the level of development of speed qualities of handball players, based on special tests. The athletes' speed qualities were developed through relay exercises and retested based on the recommended sample program for the youth sports school. Conclusions are drawn about the state of development of the speed qualities of female athletes and the importance of relay races in their development.

Key words: *teaching experience, control exercises, sample program, quality of agility, control group, experimental group, target shooting, progressive.*

Большой объем тренировочных нагрузок высококвалифицированных гандболистов вызывает чрезмерное напряжение физических возможностей. Многократно выполняемые упражнения скорост-

но-силового характера, а также нагрузок на выносливость, как правило, связаны со значительными нагрузками мышц и суставов, что может вызвать преждевременное перенапряжение мышечно-суставно-го аппарата.

Высокоинтенсивный режим тренировочных нагрузок обусловливает новый подход к оценке специальной и общей скоростно-силовой работоспособности гандболистов, что и определяет актуальную необходимость разработки и научного обоснования программы тестирования гандболистов.

Оценка скоростно-силовых проявлений мышц производилась с использованием информативного компьютерного стенда - изокинетического динамометра фирмы Biodex (США).

Изокинетический динамометр Biodex-3 Pro позволяет определить скоростно-силовые показатели мышц бедра на основе динамической оценки зависимости моментов сил в суставах, зависимости между углом и угловой скоростью движений конечности в преодолевающем, уступающем и статическом режимах работы.

Гандболистов было предложено выполнить динамическую работу - сгибание-разгибание коленного сустава правой ноги с определенно заданной угловой скоростью - 60, 180, 240 и 300 град/с.

Одновременно производилась регистрация максимального момента движения в коленном суставе и электрической активности латеральной мышцы. Регистрация биомеханических параметров изометрических движений коленного сустава с заданной угловой скоростью представлена на рис. 1.

Изокинетическая динамометрия Biodex-3 Pro позволяет тестировать специальную и скоростно-силовую работу высококвалифицированных гандболистов. Преимущество использования изокинетической динамометрии заключается в том, что определение кинематических параметров двигательных действий возможно при выполнении различных угловых скоростей, выполняемых спортсменами в циклических видах спорта с преимущественным проявлением выносливости (гребля на байдарках и каноэ, лыжные гонки, конькобежный спорт) от 20 до 300 град/с.

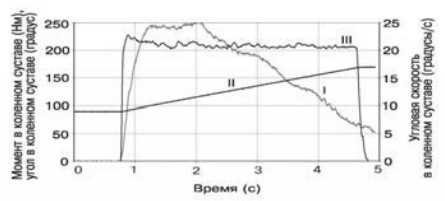


Рис. 1. Регистрация биомеханических параметров на изокинетическом динамометре Biodex-3 Pro: I - момент в коленном суставе; II - угол в коленном суставе; III - угловая скорость

Спортсмены, с высоким содержанием быстрых двигательных единиц (ДЕ), демонстрируют большие величины моментов в коленном суставе на высоких угловых скоростях, чем спортсмены с низким содержанием быстрых ДЕ.

Тестирование односуставных движений на изокинетическом динамометре Biodex-3 Pro показано на рис. 2.

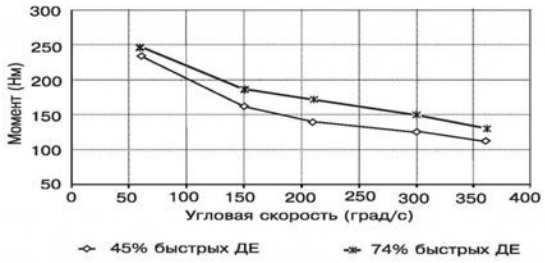


Рис. 2. Зависимость скоростно-силовой работоспособности мышц разгибателей коленного сустава при различной угловой скорости

Разница в работе быстрых и медленных двигательных единиц составляет 16%, что связано с развитием значительной силы на высоких угловых скоростях.

Эффективность снижения влияния скоростно-силовых нагрузок ударного воздействия на коленный сустав спортсменов обоснована применением фиксаторов коленного сустава при выполнении специальной работы в скоростно-силовых видах спорта и в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости.

Предполагалось, что выполнение высокой угловой скорости в пределах 180-300 град/с основным двигательным механизмом момента ускорения в односуставных движениях коленного сустава являются быстрые двигательные единицы. При выполнении низких угловых скоростей в диапазоне 30-60 град/с наряду с быстрыми двигательными единицами в работу включаются и медленные двигательные единицы.

Уравнение регрессии, построенное на угловых скоростях в пределах 180-360 град/с и экстраполированное в режим статической работы, соответствующее 0 град/с, позволяет оценить момент силы плеча тяги быстрых двигательных единиц. Разность между величиной силы в суставе в квазистатических режимах (низкая угловая скорость 30-60 град/с) и значением изометрической силы быстрых двигательных единиц - есть косвенная оценка суммарной силы медленных двигательных единиц.

Для оценки силы быстрых и медленных двигательных единиц необходимо зарегистрировать момент в суставе при односуставном движении, например при тестировании на изокинетическом

динамометре Biodex-3, рассчитать плечо тяги в зависимости от угла в коленном суставе и антропометрических характеристик [4] (рис. 3).

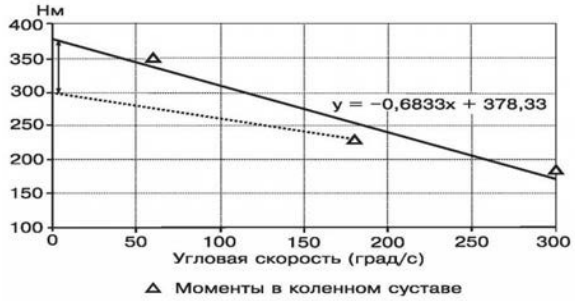


Рис. 3. Расчет максимальной произвольной силы быстрых и медленных ДЕ разгибателей коленного сустава

Спортсмены в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости выполняли разгибание в коленном суставе при различных угловых скоростях в диапазоне 30-360 град/с.

Для оценки максимального изометрического момента построили уравнение регрессии по трем точкам: 60, 180 и 300 град/с. Нулевой коэффициент уравнения регрессии - есть значение максимального изометрического момента (точка пересечения с осью Y).

Линией со стрелками показано различие между максимальными моментами БДЕ и МДЕ.

Зная угол в коленном суставе и некоторые антропометрические признаки спортсменов, можно рассчитать плечо тяги мышц-разгибателей коленного сустава по уравнению:

dКОЛ = 8,1426 × U2К – 22,4281 × UК + 41,5036 + 0,1062 × ДЛ перед. п-ост. – 0,03587 × Диам. тазог. + 0,1075 × Обхв. бедр. дист. (r = 0,86) [1],

где dКОЛ - плечо тяги мышц-разгибателей коленного сустава; «ДЛ перед. п-ост.» - длина ноги, см (от передней подвздошной ости до пола); «Диам. тазог.» - диаметр тазогребневый (см); «Обхв. бедр. дист.» - обхват бедра дистальный (над коленом, см) [7].

Полученные значения плеча тяги и момента позволяют рассчитать максимальную изометрическую силу БДЕ и МДЕ.

Применение специальных упражнений специальной и общей скоростно-силовой направленности должно учитывать состояние опорно-двигательного аппарата высококвалифицированных гандболистов. Для того, чтобы убедиться в готовности двигательного аппарата к специальным и общим скоростно-силовым нагрузкам, необходимо провести программу тестирования с использованием изокинетического динамометра типа Biodex-3 Pro, позволяющую оценить готовность нервно-мышечного аппарата к высокоинтенсивным нагрузкам.

Входными данными математической модели для оценки максимальной изометрической силы быстрых и медленных двигательных единиц, на примере разгибателей бедра, являются результаты измерений на изокинетическом динамометре типа Biodex-3 Pro. Уравнение регрессии, построенное на угловых скоростях, в пределах 180-360 град/с, и экстраполированное в режим статической работы, соответствующее 0 град/с, позволяет оценить момент силы плеча тяги быстрых ДЕ.

Разность между максимальным изометрическим моментом быстрых двигательных единиц и суммарным максимальным моментом - есть максимальный изометрический момент медленных двигательных единиц. Рассчитав по уравнениям регрессии плечо в коленном суставе, получаем момент в коленном суставе в силу тяги мышцы. Выявлено, что сила медленных двигательных единиц широкой мышцы бедра не зависит от спортивной специализации и составляет около 14 Н/кг.

Литература:

1. Асанов А.Ю., Мартиросов Э.Г. Некоторые проблемы генетических исследований в спорте:Сб.науч.тр. -М., 1989. -С.30-45.

2. Борисов Э.Л., Ратианидзе А.Л., Тузиков А.А., 2013 ,. Методические основы тренировочного процесса по гандболу /СДЮШОР , М., 2013. -154с.

3. Игнатьева В.Я. Тестовые задания для контроля физической подготовленности гандболистов высокой квалификации Теория и практика физической культуры, 2015, №2.- С. 66-69.

4. Тулаганов Ш.Ф. Indicators of the physique of handball players, taking into account their role in game. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 1 No. 2, 2021. – P. 165-17. [13.00.00. №3.]

5. Тулаганов Ш.Ф. Особенности физической подготовленности гандболистов с учетом их игрового амплуа. ФАН-СПОРТ-ГА илмий назарий журнал. 2021. 5 сон. - Б. 6-8. [13.00.00. №16]

6. Четвериков А.С., Немичева Н.А., Солодков А.С., и др. Программа спортивной подготовки по виду спорта «Гандбол», Ставрополь, 2019.-119 с.




UZBEKISTAN







