

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

УДК 796.856.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-92-99

Игровые формы единоборств (бадфайт) в процессе физической подготовки тхэквондо

Алехин Леонид Дмитриевич

Момот Демид Александрович, кандидат психологических наук

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – проанализировать влияние игровых форм единоборств (бадфайт) на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

Методы исследования: тестирование.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования было выявлено, что использование игровых форм единоборств (бадфайт) положительно влияет на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

Ключевые слова: единоборства, тхэквондо, бадфайт, физические способности, игровые формы.

Game forms of martial arts (Badfight) in the process of physical training in Taekwondo

Alekhin Leonid Dmitrievich

Momot Demid Aleksandrovich, candidate of psychological sciences

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
Abstract

The purpose of the study is to analyze the impact of combat sports in game forms (badfight) on the development of physical abilities of young taekwondo athletes.

Research methods: testing.

Research results and conclusions. The study revealed that the use of gaming forms of martial arts (badfight) has a positive effect on the development of physical abilities in young taekwondo practitioners.

Keywords: martial arts, taekwondo, badfight, physical abilities, game forms.

ВВЕДЕНИЕ. Физическая подготовка является одним из ключевых факторов успеха в любом виде спорта, и тхэквондо не является исключением. В современных условиях, когда спортивные достижения зависят не только от мастерства технических приемов, но и от уровня физической подготовленности, важно искать новые методы и средства, способствующие эффективному развитию физических качеств у юных спортсменов [1].

Значительно больший интерес представляет специальная физическая подготовка юных тхэквондистов, направленная на развитие физических способностей, соответствующих специфике выбранного вида спорта. В связи с тем, что на начальных этапах подготовки уровень технической подготовленности является сравнительно низким, это затрудняет использование специально-подготовительных и соревновательных упражнений, которые являются основными средствами формирования специальной физической подготовленности. Для преодоления этого затруднения представляется целесообразным использование модифицированных подвижных игр, моделирующих соревновательную деятельность тхэквондистов. В этом случае будут проявляться, а при достаточной нагрузке — и развиваться, физические способности, составляющие модель физической подготовленности тхэквондистов. Выделены следующие физические способности и формы их проявления: силовые способности – максимальная сила мышц туловища; амортизационная сила мышц ног;

взрывная сила мышц рук и ног; реактивная сила мышц рук, ног и туловища; скоростные способности – способность к быстрому реагированию на сигнал (сложная реакция); способность к выполнению одиночных локальных движений с максимальной скоростью; способность к быстрому началу движения; координационные способности – способности к воспроизведению, отмериванию, дифференцированию и оцениванию параметров движений; сенсорные способности – способность реагировать на ускорение, влияние центробежной и центростремительной сил, изменение направления силы тяжести, воздействие статической и динамической силы; способность к кинестетическому анализу, регуляции мышечного тонуса, определению положения тела и его частей в пространстве; способность различать звуки по высоте, силе, тембру, направлению и расстоянию до источника; способность различать форму, размер, цвет предмета, а также определять расположение объектов в пространстве; способность дифференцировать раздражители по месту, силе, частоте и направлению воздействия; выносливость – специальная силовая, скоростная и координационная выносливость при работе в зоне максимальной и субмаксимальной мощности; гибкость – способность достигать максимальной амплитуды движений в плечевых, тазобедренных, коленных и голеностопных суставах [2].

Игровые задания позволяют повысить уровень двигательной подготовки юных тхэквондистов. Однако следует учитывать, что тхэквондо требует от спортсмена специфических навыков работы с ногами. Именно поэтому не каждая игра и игровой метод могут подойти для подготовки двигательной системы тхэквондиста. В середине 90-х годов российским тренером Семеновым М.А. была разработана игра «бадфайт», в основу которой легли бадминтон и каратэ. Поэтому в ней присутствует сетка и волан, а удары по волану наносятся руками и ногами. Использование игровых форм единоборств (бадфайта) в тренировочном процессе тхэквондо может внести разнообразие и снизить психофизическую нагрузку на юных тхэквондистов. Технические действия в бадфайте весьма просты, поэтому данная игра доступна практически для всех возрастов и уровней подготовки. Игроки применяют особые техники удара, а также используют удары ногами и удары в прыжке. Все действия, применяемые в бадфайте, становятся базой для дальнейшего применения в тхэквондо и тренировки отдельно взятых боевых навыков [3].

Бадфайт, сочетая элементы игры и единоборств, создает условия для естественного и гармоничного развития физических качеств, а также более быстрого освоения и совершенствования техники тхэквондо на ранних этапах подготовки [4].

Цель настоящего исследования – анализ влияния игровых форм единоборств (бадфайта) на развитие физических способностей юных тхэквондистов.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось в период с августа по ноябрь 2024 года.

В исследовании участвовали две группы ($n=10$) юных тхэквондистов в возрасте 12-14 лет, занимающихся этим видом спорта не менее двух лет:

- экспериментальная группа (ЭГ; $n_1=5$) – юные тхэквондисты, в тренировочном процессе которых использовались игровые формы единоборств (бадфайт);
- контрольная группа (КГ; $n_2=5$) – юные тхэквондисты, в тренировочном процессе которых использовалась традиционная программа.

Для оценки развития физических способностей юных тхэквондистов было использовано тестирование физической подготовленности из ФССП по виду спорта «Тхэквондо» до и после эксперимента.

По окончании эксперимента результаты были статистически обработаны и интерпретированы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе эксперимента в тренировочный процесс юных тхэквондистов экспериментальной группы (ЭГ) были интегрированы игровые формы единоборств (бадфайт). На рисунке 1 представлено распределение средств спортивной тренировки в структуре занятия юных тхэквондистов ЭГ.

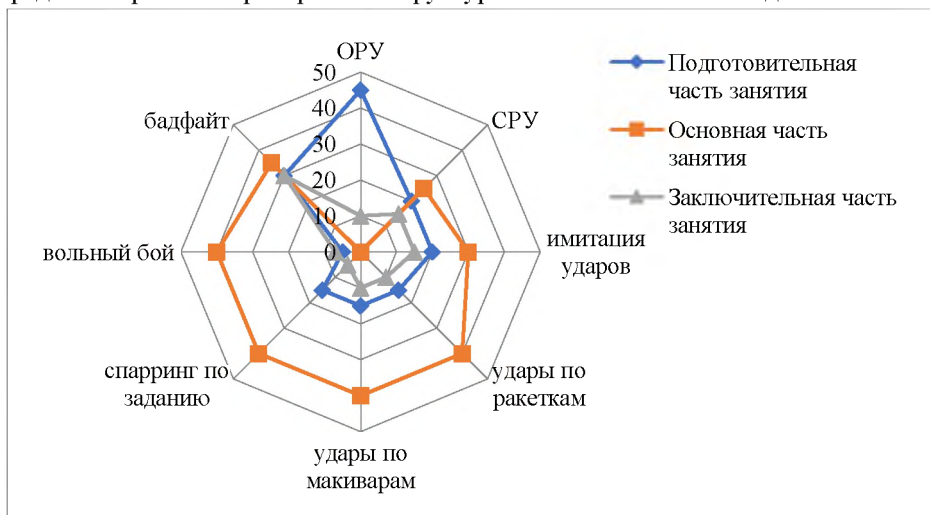


Рисунок 1 – Распределение средств спортивной тренировки тхэквондо в структуре занятия

Бадфайт продемонстрировал свою универсальность как средство, применяемое в различных компонентах тренировочного процесса. На рисунке 1 показано, что бадфайт интегрируется в любую часть занятия: физическая подготовка — в основную и/или заключительную части; техническая подготовка — в подготовительную и/или основную части; тактическая подготовка — в основную и/или заключительную части. Распределение упражнений с использованием бадфайта осуществлялось с учетом целей тренировки. В подготовительной части занятия применялись упражнения с базовыми техниками бадфайта, в основной — упражнения с базовыми и сложнокоординационными техниками, тактическими приемами и игровыми ситуациями, а в заключительной части — короткие игровые сессии.

Благодаря своей динамической природе, неравномерности темпа игры и возможности моделирования ситуаций в условиях ограниченного пространства, бадфайт обеспечивает тренировки, приближенные к реальным условиям поединка. Несмотря на то, что он не может полностью заменить специальные упражнения с инвентарем и партнером из-за ограничений в моделировании сопротивления и особенностей взаимодействия с живым противником, бадфайт эффективно моделирует специфику двигательной деятельности в тхэквондо.

В результате проведенного исследования были получены данные о влиянии средств игры «бадфайт» на развитие физических способностей юных тхэквондистов. В таблице 1 представлены результаты тестирования физической подготовленности экспериментальной группы (ЭГ) и контрольной группы (КГ) до проведения эксперимента.

Таблица 1 – Результаты тестирования ЭГ и КГ до эксперимента

№ п/п	Этап Группа Спортсмен	Результаты испытаний до эксперимента											
		ЭГ						КГ					
		C1	C2	C3	C4	C5	M ± m	C6	C7	C8	C9	C10	M ± m
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Бег на 1500 м (с)	531	537	546	540	494	20,6 ± 9,2	531	584	563	557	525	24,1 ± 10,7
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	9	14	4	25	12	7,7 ± 3,4	24	12	10	12	20	6 ± 2,6
3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) (см)	-13	+2	+15	+1	-5	10,2 ± 4,5	+9	+10	-9	+12	+12	8,9 ± 3,9
4	Челночный бег 3x10 м (с)	9,45	9,79	9,5	10,9	10,0	0,5 ± 0,2	9,9	10,4	11,0	10,03	9,6	0,5 ± 0,2
5	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	128	95	127	112	114	13,4 ± 5,9	135	150	114	108	118	17,2 ± 7,6

Продолжение таблицы 1													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	31	25	18	34	30	6,2±2,7	29	21	19	23	29	4,6±2,0
7	Удары «долио чаги» на уровне корпуса по «ракетке» за 10 с (кол-во раз)	10	13	14	12	10	1,7±0,7	14	14	11	12	14	1,4±0,6

Полученные результаты свидетельствуют о том, что до начала эксперимента уровень развития физических способностей юных тхэквондистов в экспериментальной группе (ЭГ) и контрольной группе (КГ) был примерно одинаковым.

Следует отметить, что по средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов в ЭГ и КГ несколько различаются.

По средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов ЭГ выше, чем у юных тхэквондистов КГ в следующих нормативах:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ 529,6±20,6; КГ 552±24,1));
- координация (норматив № 4 (ЭГ 9,9±0,5; КГ 10,1±0,5));
- скоростно-силовые способности (норматив № 6 (ЭГ 27,6±6,2; КГ 24,2±4,6)).

По средним значениям показатели физических способностей юных тхэквондистов КГ выше, чем у юных тхэквондистов ЭГ в следующих нормативах:

- сила (норматив №2 (ЭГ 12,8±7,7; КГ 15,6±6,0)),
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ 0±10,2; КГ 6,8±8,9)),
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ 115,2±13,4; КГ 125±17,2));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ 11,8±1,7; КГ 13±1,4)).

В таблице 2 приведены результаты тестирования физической подготовленности ЭГ и КГ после эксперимента.

Таблица 2 – Результаты тестирования ЭГ и КГ после эксперимента

№ п/п	Этап	Результаты испытаний после эксперимента											
	Группа	ЭГ						КГ					
	Спортсмен	C1	C2	C3	C4	C5	M ± m	C6	C7	C8	C9	C10	M ± m
1	Бег на 1500 м (с)	516	522	530	528	479	20,8 ± 9,3	526	565	540	542	510	20,4 ± 9,1
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз)	26	24	9	32	24	8,4 ± 3,7	29	20	21	24	29	4,2 ± 1,8
3	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) (см)	+1	+6	+9	+3	+2	3,2 ± 1,4	+9	+11	+1	+12	+15	5,2 ± 2,3
4	Челночный бег 3x10 м (с)	8,9	9,15	8,9	9,62	9,79	0,4 ± 0,1	9,1	9,3	10,45	9,81	8,9	0,6 ± 0,2
5	Пръжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	145	108	153	132	124	17,6 ± 7,8	152	157	129	110	125	19,5 ± 8,7
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине (кол-во раз за 1 мин)	43	27	15	35	35	10,5 ± 4,6	31	21	23	28	34	5,4 ± 2,4
7	Удары «долю чаги» на уровне корпуса по «ракетке» за 10 с (кол-во раз)	22	19	20	15	19	2,5 ± 1,1	19	17	18	17	19	1,0 ± 0,4

Анализ полученных данных в ходе эксперимента свидетельствует о том, что в результате применения игровых форм единоборств (бадфайт) в тренировочном процессе юных тхэквондистов ЭГ наблюдалось значительное улучшение их физических способностей.

По средним значениям, юные тхэквондисты ЭГ показали более высокие приросты в показателях развития физических способностей, чем юные тхэквондисты КГ:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ $515 \pm 20,8$; КГ $536,6 \pm 20,4$));
- сила (норматив № 2 (ЭГ $23 \pm 8,4$; КГ $24,6 \pm 4,2$));
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ $4,2 \pm 3,2$; КГ $9,6 \pm 5,2$));
- координация (норматив № 4 (ЭГ $9,2 \pm 0,4$; КГ $9,5 \pm 0,6$));
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ $132,4 \pm 17,6$; КГ $134,6 \pm 19,5$); норматив № 6 (ЭГ $31 \pm 10,5$; КГ $27,4 \pm 5,4$));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ $19 \pm 2,5$; КГ 18 ± 1)).

Для наглядного представления на рисунке 2 изображен прирост показателей физических способностей у юных тхэквондистов ЭГ и КГ в процентном соотношении.

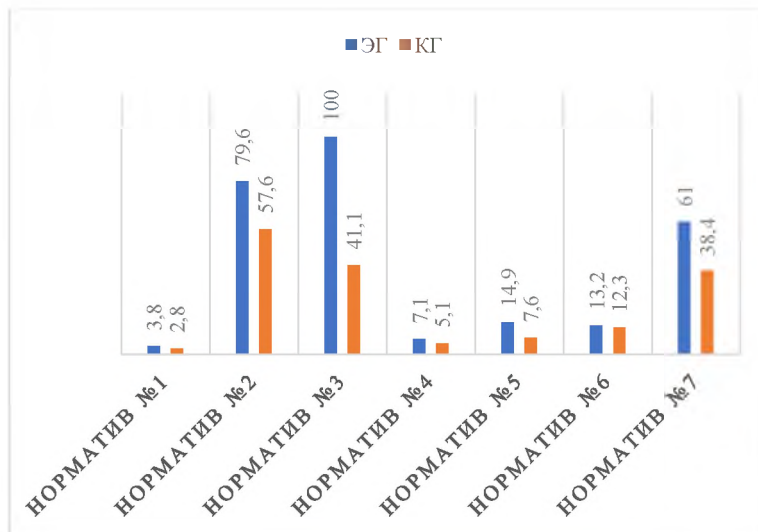


Рисунок 2 – Прирост показателей физических способностей у юных тхэквондистов ЭГ и КГ

На рисунке 2 видно, что в ходе эксперимента у юных тхэквондистов ЭГ физические способности развились либо в равной степени, либо значительно больше, чем у тхэквондистов КГ:

- выносливость (норматив № 1 (ЭГ 3,8%; КГ 2,8%));
- сила (норматив № 2 (ЭГ 79,6%; КГ 57,6%));
- гибкость (норматив № 3 (ЭГ >100%; КГ 41,1%));
- координация (норматив № 4 (ЭГ 7,1%; КГ 5,1%));
- скоростно-силовые способности (норматив № 5 (ЭГ 14,9%; КГ 7,6%); норматив № 6 (ЭГ 13,2%; КГ 12,3%));
- скорость (норматив № 7 (ЭГ 61%; КГ 38,4%)).

Таким образом, исследование подтвердило эффективность использования игровых форм единоборств (бадфайт) в физической подготовке юных тхэквондистов, что открывает новые перспективы для тренировки и развития молодых спортсменов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В результате проведенного исследования было изучено влияние игровых форм единоборств (бадфайт) на развитие физических способностей юных тхэквондистов. Исследование подтвердило, что использование игровых форм единоборств (бадфайт) положительно влияет на развитие физических способностей юных тхэквондистов, способствуя значительным улучшениям в показателях силы, выносливости, скорости, гибкости, координации, а также скоростно-силовых возможностей по сравнению с традиционными методами тренировки.

Использование игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе физической подготовки юных тхэквондистов способствует формированию навыков, которые могут быть полезны на более высоких этапах их спортивной подготовки. Это создает фундамент для многолетних тренировок и успешных выступлений.

Результаты данного исследования открывают возможности для дальнейших практических и теоретических исследований в области применения игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе подготовки тхэквондо, а также изучения их влияния на другие аспекты развития юных тхэквондистов.

Таким образом, исследование подчеркивает важность и эффективность использования игровых форм единоборств (бадфайт) в процессе подготовки юных тхэквондистов, что существенно влияет на их физическое развитие.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алехин Л. Д. Анализ методов развития физических качеств юных тхэквондистов в дисциплине кёруги (спарринг) на этапе начальной подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 12 (226). С. 18–21. EDN: OCHZSL.
2. Бакулев С. Е., Симаков А. М., Момот Д. А. Структура физической подготовленности юных тхэквондистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2008. № 2 (36). С. 19–21. EDN: INTZBX.
3. Кириченко Д. В. Развитие двигательной техники юных тхэквондистов на основе применения игровых навыков бадфайта // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей LIV Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 марта 2022 года. Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. С. 203–205. EDN: DYVBTC.
4. Павленко А. В., Бакулев С. Е., Орехов Е. Ф. Подходы к формированию специальной двигательной подготовленности юных тхэквондистов на основе применения средств бадфайта. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2014.08.114.p142-149 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 8 (114). С. 142–149. EDN: SLSUMZ.

REFERENCES

1. Alekhin L. D. (2023), "Analysis of methods of development of physical qualities of young taekwondists in kōrugi discipline (sparring) at initial training stage", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 12 (226), pp. 18–21.
2. Bakulev S. E., Simakov A. M., Momot D. A. (2008), "The structure of physical fitness of young taekwondo athletes", *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, No. 2 (36), pp. 19–21.
3. Kirichenko D. V. (2022), "Development of motor skills in young taekwondo athletes based on the application of game skills in badfight", *Fundamental and Applied Scientific Research: Current Issues, Achievements, and Innovations*, Collection of Articles from the LIV International Scientific and Practical Conference, Penza, March 15, 2022, Penza, Science and Enlightenment (IP Gulyaev G. Yu.), pp. 203–205.
4. Pavlenko A. V., Bakulev S. E., Orekhov E. F. (2014), "Approaches to forming special motor readiness in young taekwondo athletes based on the application of badi-fight techniques", *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 8 (114), pp. 142–149.

Информация об авторах: Алехин Л.Д., преподаватель кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, ORCID: 0009-0008-8432-9490, SPIN-код 5252-1910. Момот Д.А., преподаватель кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 10.03.2025. Принята к публикации 14.04.2025.