

10. Терентьев П.В. Дальнейшее развитие метода корреляционных плеяд / П.В. Терентьев // Применение математических методов в биологии. – 1960. – Т. 1 – С. 42–58.

11. Уровень физической подготовленности студентов в рамках урочных занятий по физической культуре / И.Н. Антонова, С.И. Бочкарева, Т.П. Высоцкая, А.В. Носова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 12 (190). – С. 7–10.

#### REFERENCES

1. Shestera, A.A., Sorokin, N.S., Kaerova, E.V., Zhuravskaya, N.S., Okun, B.V. and Sturova, E.V. (2022), “Analysis of the attitude of medical students to the way of life, physical culture and sports”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafita*, No. 5 (207), pp. 499–503.

2. Bobrovsky, I.N. and Varfolomeeva, T.V. (2020), “Value attitude to the health of medical university students”, *International Research Journal*, No. 12-2 (102), pp. 113–117.

3. Yarygina, M.V., Kiku, P.F., Gorborkova, T.V., Moreva, V.G., Sabirova, K.M. and Kondratiev, K.V. (2017), “Influence of social and hygienic factors on the health of the population of Primorsky Krai”, *Hygiene and sanitation*, Vol. 96, No. 10, pp. 995–1000.

4. Kiku, P.F., Yarygina, M.V. and Gorborkova, T.V. (2014), “Application of Terentyev method of correlation galaxies in social and hygienic studies”, *System analysis in medicine (SAM 2014)*, materials of the VIII international scientific conference, Blagoveshchensk, pp. 281–285.

5. Davydova, A.R. and Strichko, A.V. (2018), “Physical culture as a means of forming a healthy lifestyle of a student”, *The concept of the "knowledge society" in modern science*, a collection of articles of the International Scientific and Practical Conference, December 11, 2018, Chelyabinsk, pp. 56–60.

6. Zhukova, T.V., Gorbacheva, N.A., Kharagurgieva, I.M., Belik, S.N., Kononenko, N.A. and Sbykovskaya, L.V. (2018), “Health of students as a prognostic model of the nation's health”, *Health of the population and environment - PH&LE*, No. 4 (301), pp. 34–41.

7. Milushkina, O.Y., Markelova, S.V., Skoblina, N.A., Tatarnichik, A.A., Fedotov, D.M., Korolika, V.V. and Al-Sabunchi, A.A. (2018), “Features of the lifestyle of modern student youth”, *Health of the population and environment*, No. 11 (308), pp. 5–8.

8. Prokopenko, L.A. (2021), “Preservation of students' health in higher educational institutions”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafita*, No. 4 (194), pp. 372–377.

9. Lopatin, L.A. Vasenkov, N.V. Minnibaev, E.Sh. and Nabiullin, R.R. (2019), “The state of physical health of modern students”, *Bulletin of the National Center for Railways*, No. 2 (40), pp. 93–98.

10. Terentyev, P.V. (1960), “Further development of the method of correlation pleiades”, *Application of mathematical methods in biology*, Vol. 1, pp. 42–58.

11. Antonova, I.N., Bochkareva, S.I., Vysotskaya, T.P. and Nosova A.V. (2020), “The level of physical fitness of students in the framework of lesson classes in physical culture”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafita*, No. 12 (190). pp. 7–11.

**Контактная информация:** shestera81@mail.ru

*Статья поступила в редакцию 25.09.2023*

**УДК 796.856.2**

### **РАЗЛИЧИЯ В СОДЕРЖАНИИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ТХЭКВОНДО ГТФ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИНАХ «СТОП-БАЛЛ – ВЕСОВАЯ КАТЕГОРИЯ» И «ТЭГ-ТИМ – СПАРРИНГ» НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ**

*Игорь Михайлович Щеглов, старший преподаватель, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

#### **Аннотация**

Отличительной особенностью одного из неолимпийских направления тхэквондо – тхэквондо ГТФ – является наличие большого количества соревновательных дисциплин, в частности связанных с реализацией соревновательной деятельности в различных видах поединков, в частности в поединках с учётом весовой категории спортсменов и поединках без учёта весовой категории – так

называемые командные виды поединков – здесь особо можно выделить дисциплины, специфичные именно для тхэквондо ГТФ – дисциплина «стоп-балл – весовая категория» (пойнт-стоп спарринг) и дисциплина «ТЭГ-ТИМ – спарринг» (стоп-балл командные поединки). Подготовка спортсменов к выступлению в этих соревновательных дисциплинах, при внешнем сходстве, имеет ряд определённых различий, связанных с различиями в содержании технико-тактической подготовки.

**Ключевые слова:** неолимпийские направления тхэквондо, тхэквондо ГТФ, соревнования по программе «стоп-балл», «тэг-тим – спарринг», командные соревнования, спортивные поединки, технико-тактическая подготовка по тхэквондо ГТФ, соревновательные дисциплины по тхэквондо ГТФ.

**DOI:** 10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p521-526

## **DIFFERENCES IN THE CONTENT OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF GTF TAEKWONDO ATHLETES IN THE COMPETITIVE DISCIPLINES “STOP POINT – WEIGHT CATEGORY” AND “TEG-TEAM – SPARRING” AT THE TRAINING STAGE**

*Igor Mikhailovich Shcheglov, senior teacher, Lesgaft National State University of Physical Culture, Sports and Health, St. Petersburg*

### **Abstract**

Distinctive feature of one of the non-Olympic areas of taekwondo – taekwondo GTF – is the presence of a large number of competitive disciplines, in particular those related to the implementation of competitive activities in the conditions of various types of fights, in particular fights taking into account the weight category of athletes and fights without taking into account the weight category – the so-called team types fights – here it is especially possible to single out disciplines that are specific to GTF taekwondo – the discipline "stop-point – weighting category" (point-stop sparring) and the discipline "TAG-TEAM – sparring" (stop-point team fights). The preparation of athletes for performance in these competitive disciplines, despite the external similarity, has a number of certain differences associated with differences in the content of technical and tactical training.

**Keywords:** non-Olympic areas of taekwondo, taekwondo GTF, competitions under the program "stop-point", "tag-team – sparring", team competitions, sports fights, technical and tactical training in taekwondo GTF, competitive disciplines in taekwondo GTF.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Главной особенностью соревновательных дисциплин в тхэквондо ГТФ, имеющих в своём названии слова «стоп-балл», «пойнт-стоп-спарринг», «стоп-балл командные соревнования», «ТЭГ-ТИМ – спарринг» является остановка поединка после каждого результативного действия. Таким образом, основной акцент в этом виде соревнований уделяется атакующим действиям, однако умение эффективно реализовать встречную (реже – ответную) контратаку значительно повышает возможности спортсмена. В соревнованиях дисциплины «стоп-балл весовая категория» (относится к индивидуальной соревновательной дисциплине, выбор участника определяется жеребьёвкой с учётом весовой категории) поединок длится 1,5 минуты, победитель выявляется по большинству набранных баллов, либо досрочно выигрывает спортсмен, набравший 10 баллов. В соревнованиях дисциплины «ТЭГ-ТИМ спарринг» (относится к командной соревновательной дисциплине) общее время поединка – 4 минуты, количество участников команды – 3 спортсмена, поединки проводятся непрерывно, выбор противника – произвольный (определяет тренер команды, без учёта весовой категории), смена участников поединка – произвольная в течении поединка, возможна при любой остановке боя рефери. Таким образом, в этой соревновательной дисциплине длительность каждого тактического боевого эпизода не регламентирована. Целью настоящей работы определяется выявление различий содержания технико-тактической подготовки спортсменов, выступающих в этих дисциплинах и выработка практических рекомендаций к подготовке спортсменов. Методами исследования явились: опрос тренеров, анализ соревновательной деятельности в дисциплинах «стоп-балл –

весовая категория», и «ТЭГ-ТИМ спарринг», педагогический эксперимент.

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Подготовка спортсменов к выступлению в соревновательных дисциплинах «стоп-блл весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ спарринг» должна реализовываться отдельно от соревновательной программы «спарринг-весовая категория», так различные условия соревновательной деятельности затрудняют подготовку спортсменов-универсалов. На тренировочном этапе спортивной подготовки необходимо дифференцировать такую подготовку с определением специализации спортсмена, чередуя его выступление в различных дисциплинах на контрольных соревнованиях, с тем чтобы к наиболее важным соревнованиям сезона определить возможность спортсмена максимально реализоваться в той или иной соревновательной дисциплине. Так же, на тренировочном этапе необходимо формировать широкий и эффективный арсенал технико-тактических действий [2]. При формировании технико-тактического арсенала спортсменов, участвующих в этих соревновательных дисциплинах необходимо учитывать следующие требования. Данные требования были сформулированы в результате анализа соревновательной деятельности спортсменов Ленинградской области и Краснодарского края на чемпионате России по тхэквондо ГТФ и Кубке России по тхэквондо ГТФ 2023 года.

Таблица 1 – Требования к технико-тактическим действиям, реализуемым в соревновательных дисциплинах «стоп-блл – весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ спарринг»

Технико-тактические действия	Стоп-блл – весовая категория	ТЭГ-ТИМ – спарринг
Атакующие	Преимущественно удары дальней дистанции – прямые удары руками с набегом, прямые удары руками в прыжке, удар ногой в сторону («юпчаги»), длинный боковой удар («долю чаги»).	Разнообразные, с высокой плотностью, с варьированием дистанции, короткие – не более 3-х ударов в смешанных комбинациях (удары руками и ногами).
Защитные	Преимущественно дистанционно-активные со смещением назад, реже в сторону.	Активные, преимущественно со смещением в сторону, реже – назад.
Контратакующие	Одиночные – ответные контратаки руками, ногами – преимущественно встречные контратаки.	Встречные и ответные контратаки руками и ногами.
Перемещения	Линейные, при постоянном контроле соперника на дальней и средней дистанции.	Линейные, фронтальные, круговые, вдоль кромки площадки с разрывом дистанции.

Также, в результате опроса тренеров и анализа соревновательной деятельности были выявлены соотношения реализации этих технико-тактических действий в условиях соревнований в рассматриваемых дисциплинах

Таблица 2 – Особенности реализации технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности

Технико-тактические действия	Стоп-блл – весовая категория	ТЭГ-ТИМ – спарринг
Атакующие	80%	55%
Защитные	20%	45%
Контратакующие		
Встречные	40%	47%
Ответные	60%	53%
Перемещения		
Линейные	95%	8%
Фронтальные	4%	34%
Круговые	1%	30%
Вдоль кромки площадки	-	28%

Очевидно, что в поединках по правилам «стоп-блл весовая категория» преимущество имеют линейные перемещения, атакующие действия с дальней (реже – средней) дистанции, состоящие из одного-двух ударов (с последующей остановкой судьёй и вынесением оценки в баллах), возможны ответные контратаки. В командных соревнованиях по

правилам «ТЭГ-ТИМ – спарринг» присутствует практически полный спектр технико-тактических действий. Соотношение «активные действия – пауза» в этих соревновательных дисциплинах выглядит следующим образом (выявлено на основе анализа соревновательной деятельности в двух главных соревнованиях сезона)

Таблица 3 – Соотношение интервалов времени «активные действия – пауза» в поединках по правилам «стоп-балл весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ – спарринг»

Структурные эпизоды поединка	Стоп-балл весовая категория	ТЭГ-ТИМ-спарринг
Активные действия, количество, среднее время	3 эпизода боя по 10 секунд (усреднённый показатель на каждого спортсмена)	3 эпизода боя по 35 секунд (усреднённый показатель)
Паузы (остановка боя или смена спортсмена), количество, количество среднее время	6 пауз по 5 секунд (усреднённый показатель для обоих спортсменов)	4 паузы по 34 секунды (усреднённый показатель)
Соотношение «активные действия – пауза»	30 секунд / 30 секунд (50% / 50%)	105 секунд / 135 секунд (44% / 56%)

Несмотря на достаточно близкое по времени соотношение «активные действия – пауза» в указанных дисциплинах, структура этих действий кардинально разная. В дисциплине «стоп-балл весовая категория» – поединок наполнен большим количеством достаточно простых (элементарных, односторонних) и краткосрочных технико-тактических действий, выполняемых с максимальной скоростью и текущей остановкой, тогда как в дисциплине «ТЭГ-ТИМ – спарринг» это несколько (не более 3-х) более продолжительных и максимально разнообразных активных эпизодов с последующей более длительной паузой. Исходя из этого, содержание технико-тактической подготовки спортсменов к выступлению в этих дисциплинах определено следующее.

Таблица 4 – Содержание технико-тактической подготовки спортсменов к выступлению в дисциплинах «стоп-балл – весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ – спарринг»

Технико-тактические действия и содержание подготовки	Стоп-балл весовая категория	ТЭГ-ТИМ – спарринг
Атакующие	Одно-, реже двухударные комбинации	Комбинации до 4-х ударов
Контратакующие	Ответные, одиночные удары	Встречные и ответные с захватом инициативы
Защитные	Дистанционные	Комбинированные (активные), преимущественно без изменения дистанции со смещением в сторону
Перемещения	Линейные, на 2-3 шага	Фронтальные, круговые
Плотность действий	Тактическая комбинация в течение 5–10 секунд	Максимально интенсивная, продолжительностью до 30 секунд
Использование специализированных снарядов	Индивидуальные (мобильные) снаряды - боксёрские лапы, макивары	Преимущественно стационарные (тяжёлые мешки)
Реализуемые методы	Соревновательный, повторный.	Соревновательный, интервальный.

Также, по мнению большинства опрошенных тренеров, в подготовке спортсменов к дисциплине «стоп-балл – весовая категория» большую часть времени стоит уделять именно реализации атакующих комбинаций с линейным (одношаговыми и двухшаговыми) перемещениями с партнёром, дополнительно на снарядах в режиме повторного метода. Дополнительно (меньший объём заданий) – остальные компоненты технико-тактической подготовки – защитные действия, контратаки, перемещения. В подготовке же к «ТЭГ-ТИМ спарринг» – равный объём заданий по всем компонентам. При этом, на снарядах реализуется интервальный метод [1]. Подобные планы технико-тактической подготовки были предложены сформированным экспериментальным группам спортсменов Ленинградской области и Краснодарского края тренировочного этапа спортивной подготовки (юниоры 15–17 лет) с марта по июнь 2023 года, контрольные же группы реализовывали стандартные планы подготовки. В начале эксперимента спортсмены, ориентированные на выступление в дисциплине «стоп-пойнт весовая категория» провели контрольные спарринги (не менее 3-х для каждого спортсмена с оценкой эффективности атакующих действий (именно их результативность определяет победу в этой дисциплине) – определялась в процентах как

отношение общего числа атакующих действий к числу результативных атакующих действий, а в контрольных спаррингах в группах спортсменов дисциплины «ТЭГ-ТИМ спарринг» определялось общее количество баллов заработанных спортсменами, не менее 3-х командных встреч. Такие же тестовые испытания были проведены в конце эксперимента.

Таблица 5 – Результаты тестовых испытаний в группах дисциплины «стоп-балл – весовая категория» (эффективность атакующих действий)

Показатели эффективности атакующих действий	Контрольная группа	Экспериментальная группа
До эксперимента	31%	30,4%
После эксперимента	40%	50%
Изменения	29%	67%

Таблица 6 – Результаты тестовых испытаний в группах дисциплины «ТЭГ-ТИМ спарринг»

Среднее количество баллов, набранных командой	Контрольная группа	Экспериментальная группа
До эксперимента	27	28
После эксперимента	34	41
Изменения	25%	46%

Значительное увеличение показателей подтвердило эффективность предложенных планов подготовки с учётом выявленных различий содержания технико-тактической подготовки спортсменов соревновательных дисциплин «стоп-балл – весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ спарринг»

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование позволило определить различия в содержании технико-тактической подготовки спортсменов-тхэквондистов (версия Глобальной федерации тхэквондо) выступающих в соревновательных поединках по правилам «стоп-балл – весовая категория» и «ТЭГ-ТИМ спарринг». Эти различия определяются особенностями и продолжительностью эпизодов боя в указанных дисциплинах, а также особенностями оценки результативных действий. На тренировочном этапе спортивной подготовки рекомендуется допускать спортсменов до участия во всех смежных соревновательных дисциплинах (спортивные поединки, формализованные дисциплины) с целью приобретения соревновательного опыта, однако на контрольных соревнованиях сезона максимально акцентировать подготовку к конкретной дисциплине (стоп балл, командные поединки или «ТЭГ-ТИМ спарринг»). На тренировочном этапе необходимо формировать широкий и эффективный арсенал технико-тактических действий. Выделять дисциплину «стоп-балл весовая категория» как ведущую на тренировочном этапе подготовки нецелесообразно, так как она формирует достаточно узкий технико-тактический арсенал, сочетание же этой дисциплины с поединками в индивидуальной программе и в командных соревнованиях «ТЭГ-ТИМ спарринг» позволит максимально расширить технико-тактическую подготовку спортсмена. Учёт выявленных различий в содержании технико-тактической подготовки спортсменов в рассматриваемых дисциплинах позволит тренерам максимально эффективно реализовывать подготовку спортсменов как в подготовительном, так и в соревновательном периоде.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Щеглов И.М. Интеграция средств смежных единоборств в технико-тактическую подготовку тхэквондистов различной квалификации / И.М. Щеглов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 12(166). – С. 303–307.
2. Щеглов И.М. Пути повышения эффективности технико-тактической подготовки младших юношей (12-13 лет) в тхэквондо ИТФ / И.М. Щеглов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 11 (189). – С. 593–597.

## REFERENCES

1. Shcheglov, I.M. (2018), "Integration of means of related martial arts in the technical and tactical training of taekwondists of various qualifications", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 12

(166), pp. 303–307.

2. Shcheglov, I.M. (2020), “Ways to improve the efficiency of technical and tactical training of younger boys (12-13 years old) in taekwondo ITF”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 11 (189), pp. 593–597.

**Контактная информация:** [ims71@inbox.ru](mailto:ims71@inbox.ru)

*Статья поступила в редакцию 25.08.2023*

УДК 796.966

## **ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ БРОСКА ШАЙБЫ ХОККЕИСТОВ 11–12 ЛЕТ С УЧЕТОМ МОТОРНОЙ АСИММЕТРИИ**

*Михаил Игоревич Юдин, тренер по хоккею на льду, Спортивная школа «Динамо», Казань; Рафаэль Эдуардович Ильясов, старший преподаватель, Вячеслав Евгеньевич Андреев, старший преподаватель, Дмитрий Леонидович Корзун, кандидат педагогических наук, доцент, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань*

### **Аннотация**

Проанализированы сущностные проблемы совершенствования техники владения клюшкой с учетом моторной асимметрии хоккеистов 11-12 лет, выявлено, что на сегодняшний день большинство хоккеистов имеют различную моторную асимметрию. Разработана методика совершенствования техники броска шайбы хоккеистов 11-12 лет с учетом моторной асимметрии. В содержании методики вошли 5 ведущих упражнений, которые проводились в основной части занятия не более 30 минут (по 6 минут на каждое упражнение). Новизна средств состоит в том, что упражнения выполнялись на более слабую сторону спортсмена в усложненных условиях (с применением утяжелителей). Доказано, что внедрение методики в тренировочный процесс юных хоккеистов улучшает количественные и качественные показатели бросков шайбы.

**Ключевые слова:** хоккей на льду, моторная асимметрия, учебно-тренировочный процесс, методика, броски шайбы, тестирование технической подготовленности.

**DOI:** [10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p526-531](https://doi.org/10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p526-531)

## **FORMATION OF A METHOD FOR IMPROVING THE TECHNIQUE OF THE PUCK THROTTLE OF HOCKEY PLAYERS AGED 11-12 TAKING INTO ACCOUNT MOTOR ASYMMETRY**

*Mikhail Igorevich Yudin, ice hockey coach, sports school “Dinamo”, Kazan; Rafael Eduardovich Ilyasov, senior teacher, Andreev Vyacheslav Evgenievich, senior teacher, Dmitry Leonidovich Korzun, candidate of pedagogical sciences, docent, Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan*

### **Abstract**

The essential problems are analyzed, taking into account the availability of stick handling techniques with the motor complex of hockey players aged 11-12, it is revealed that today the majority of hockey players have a different motor complex. A technique has been developed for improving the technique of throwing the puck for hockey players aged 11-12, taking into account the motor set. The method includes 5 lessons, which take no more than 30 minutes in the main parts of the lessons (6 minutes per lesson). The novelty of the means lies in the fact that the exercises were performed on the weaker side of the athlete in difficult conditions (with the use of weights). It has been proven that the introduction of the methodology into the training process of young hockey players improves the quantitative and qualitative indicators of puck throws.

**Keywords:** ice hockey, motor asymmetry, educational and training process, methodology, puck throws, technical readiness testing.