

УДК 796. 835. 12

МЕТОДИКА КОНТРОЛЮ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ В ТХЕКВОНДО І ШЛЯХАХ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Олександр КОЩЕЄВ

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту
Дніпропетровська міська спеціалізована дитячо-юнацька школа олімпійського резерву*

Анотація. У зв'язку із змінами правил проведення змагань з тхеквондо ВТФ і критеріїв оцінювання ефективності діяльності змагання виникла гостра потреба в розробленні методик контролю спеціальної витривалості і шляхів її вдосконалення. На сьогодні існує три суддівські системи (Адідас, Даедо, Леджаст), що дозволяють проводити змагання з тхеквондо і здійснювати найточніший несуб'єктивний аналіз змагальної діяльності. Кожна з електронних систем має свої характерні особливості з нарахування балів. Відповідно до цього, тренерам і спортсменам необхідно вибирати найефективніший спосіб побудови тренувального процесу, а також його характер залежно від специфіки проведення змагань за тією або іншою суддівською системою.

Ключові слова: витривалість, тхеквондо, змагальна діяльність, контроль.

Актуальність. Сучасний рівень розвитку спорту ставить підвищені вимоги до тренувального процесу тхеквондистів високого класу.

Подальше його вдосконалення може відбуватися як шляхом збільшення обсягу й інтенсивності навантаження, так і шляхом оптимізації самої методики, зокрема, уточнюючи відомі та шукаючи нові способи тренування.

Відомо, що високий рівень фізичної підготовленості – одна з головних умов, що визначають спортивну майстерність спортсмена. Зокрема, витривалість значною мірою визначає результативність як тренувальної, так і змагальної діяльності [3].

При вдосконаленні витривалості в тхеквондо необхідно керуватися не тільки знанням відповідних фізіологічних механізмів, але і зважати на специфіку виду спорту.

Ураховуючи зміни правил проведення змагань і оцінювання ефективності змагальної діяльності, специфіка розвитку спеціальної витривалості неухильно схиляється в бік силової. Так, наприклад, ще рік-два тому оцінювалися тільки ті удари, які досягали дозволеної залікової зони супротивника, і при цьому не враховувалася сила удару, то тепер, з появою електронних пристроїв, визначається як сила удару, так і мінімальна залікова межа, залежно від вагової категорії спортсменів. І тому виникає необхідність фокусування тренувального процесу, а зокрема, і розробки методики розвитку силової витривалості.

На сьогодні існує три суддівські системи (Адідас, Даедо, Леджаст), що дозволяють проводити змагання з тхеквондо і здійснювати наочніший несуб'єктивний аналіз змагальної діяльності. Кожна з електронних систем має свої характерні особливості з нарахування балів. Відповідно до цього тренерам і спортсменам необхідно вибирати найефективніший спосіб побудови тренувального процесу, а також його характер, залежно від специфіки проведення змагань за тією або іншою суддівською системою. В Україні змагання проводяться досі тільки за системою Адідас, що спрощує характер підготовки спортсменів лише в одному напрямку.

Спеціальна витривалість – одна з найважливіших фізичних якостей спортсмена-тхеквондиста. Завдяки цій якості, спортсмен може впродовж шести хвилин (трьох раундів по дві хвилини з однією хвилиною відпочинку після 1 і 2 раунду), не знижуючи ефективності, виконувати різні комбінації ударів і захисту. Досвід провідних тренерів і фахівців засвідчив, що цій якості приділяється велика увага в тренувальному процесі, але способи контролю обмежуються лише оцінюванням загальної витривалості. Тому ми зробили спробу розробити методику оцінювання спеціальної витривалості тхеквондистів і шляхи її вдосконалення. Найвні методики визначення рівня спеціальної витривалості і шляху її вдосконалення, описані в роботах В.Н. Платонова, М.М. Булатової, В.С. Дахновського, С.С. Лещенко й інших авторів, розроблено переважно для борців вільного і греко-римського стилю [1;3]. У тхеквондо таких

досліджень не проводилося.

Мета нашого дослідження полягає в розробці методики контролю спеціальної витривалості в тхеквондо і шляхах її вдосконалення.

Завдання дослідження:

1. Розкрити особливості розвитку витривалості, зокрема в тхеквондо.
2. Вивчити характер змагальної діяльності в тхеквондо.
3. Розробити методику оцінювання спеціальної витривалості і визначити її ефективність.
4. Розробити рекомендації із вдосконалення спеціальної витривалості в тхеквондо.

У нашій роботі були використані такі **методи**:

- Вивчення та аналіз наукових джерел;
- Педагогічне спостереження;
- Педагогічний експеримент;
- Метод експертного оцінювання;
- Педагогічне тестування;
- Математико-статистическая обробка і аналіз отриманих результатів.

Загальна витривалість визначалася за допомогою формули Квасу. За нею був обчислений коефіцієнт загальної витривалості (КОВ) випробуваних. Цей тест є інтегральною величиною, яка об'єднує ЧСС, тиск систоли і діастоли. Він розраховується за такою формулою [2]:

$$\text{КОВ} = (\text{Чсс} \times 10) / \text{пульсовий тиск}$$

У нормі КВ дорівнює 16. Збільшення його вказує на зниження діяльності серцево-судинної системи, зменшення – на підвищення.

Розроблена методика оцінювання спеціальної витривалості тхеквондиста ґрунтувалася на підрахунку числа завданих ударів ногами, які виконували відповідно до Правил змагань.

Тестування проводилося як в лабораторних умовах, так і в умовах спарингу. У лабораторних умовах удари ногами завдавалися по боксерському мішку. В умовному спарингу спортсмени прагнули завдати будь-яких ударів, але зараховувалися тільки удари ногами. Кожне випробування тривало впродовж двох хвилин. Після закінчення кожної двадцятої секунди двохвилинного раунду за командою спортсмени виконували спурти тривалістю по 10 секунд. Таким чином, кожен спортсмен у випробуванні виконував 4 спурта, протягом яких він прагнув завдати максимальної кількості ударів.

Аналіз результатів тестування дозволив вивести формулу для визначення коефіцієнта спеціальної витривалості (КСВ):

$$\text{Ксв} = F / 4 F_{\text{max}} \text{ гр. де,}$$

КСВ – коефіцієнт спеціальної витривалості;

F – кількість ударів в спурті;

F_{max} – максимальний результат у досліджуваній групі;

4 - кількість спуртів.

Для перевірки ефективності розробленої авторської методики спеціальну витривалість випробовуваних оцінювали двома способами: за величиною КСВ і методом експертного оцінювання. Взаємозв'язок між оцінюванням спеціальної витривалості і експертним оцінюванням виявився дуже високим, що свідчить про можливість використання запропонованої методики визначення спеціальної витривалості тхеквондистів у тренувальному процесі.

Аналізуючи рухи тхеквондиста, легко помітити, що багато хто з них належать як до зон максимальної і субмаксимальної, так і великої, і помірної потужності. Відомо, що основним джерелом енергії для скорочення м'язів є аденазінтрифосфорная кислота (АТФ) [1;5].

Ресинтез АТФ здійснюється за рахунок енергії, що отримується за допомогою хімічних реакцій як за участю кисню, так і без його участі. Інакше кажучи, ресинтез АТФ здійснюється як за рахунок аеробних, так і анаеробних механізмів енергозабезпечення рухової діяльності [3].

Анаеробні механізми забезпечення енергією мають істотне значення в короткочасних спуртах високої потужності [4].

Аеробні механізми відіграють головну роль при тривалій роботі відносно невеликої ін-

тенсивності, а також під час відновлення після навантаження. У тхеквондо ці механізми витривалості виявляються в комплексі.

Відносна короткочасність поєдинку, висока інтенсивність, наявність великої кількості динамічних моментів – усе це вимагає високого рівня анаеробної продуктивності. Водночас здатність швидко відновлюватися між спуртами під час поєдинку, між боями визначає аеробною продуктивністю. Таким чином, ефективність змагальної діяльності багато в чому визначається досконалістю анаеробних і аеробних механізмів забезпечення специфічної рухової діяльності тхеквондиста.

Незважаючи на велику різноманітність засобів, удосконалення спеціальної витривалості, найефективнішими є поєдинки різного характеру. Так, наприклад, психічне напруження в контрольних боях з основними суперниками дозволяє наблизити їх інтенсивність до змагань [5].

Для глибшого й точнішого аналізу рівня прояву спеціальної витривалості в умовах змагань ми використовували такі показники: коефіцієнт ефективності бойових дій, який складається з обчислення коефіцієнта атаки та захисту; коефіцієнта сильних ударів (співвідношення сильних ударів до загальної кількості попадань), а також коефіцієнт витривалості в бою – це відношення коефіцієнта ефективності бойових дій у третьому раунді до цього ж коефіцієнта за увесь бій.

За потреби виконати великий обсяг тренувальної роботи, з високою інтенсивністю найефективнішим є інтервально-кругове тренування, описане в роботі В.С. Дахновського і С.С. Лещенко (1989), і побудова тренувального процесу за принципом «маятника» [1;3].

Висновки.

1. У цей час підготовлена теоретична база й накопичений багатий досвід використання різних методик удосконалення спеціальної витривалості спортсменів високого класу, використання яких істотно підвищить ефективність тренувального процесу;

2. Методика оцінювання спеціальної витривалості, яку ми розробили у поєднанні з аналізом змагальної діяльності повною мірою може використовуватися тренерами в тренувальному процесі в тхеквондо з урахуванням різних систем суддівства змагальної діяльності.

Список літератури

1. *Аросьєв Д. А.* Некоторые формы предсоревновательного этапа подготовки спортсменов : автореферат дис. ... канд. пед. Наук / ГЦОЛИФК. – М., 1969.
2. *Туманян Г. С.* Научные основы планирования тренировки борцов / Г. С. Туманян. – М. : ГЦОЛИФК, 1982. – 110 с.
3. *Туманян Г. С.* Спортивная борьба: отбор и планирование / Г. С. Туманян. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 144 с., ил.
4. *Годик М. А.* Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – 136 с.
5. *Моногаров В. Д.* Утомление в спорте / В. Д. Моногаров. – К. : Здоров'я, 1986. – 120 с.

МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВІНОСЛИВОСТІ В ТХЭКВОНДО И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Александр КОЩЕЄВ

*Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта,
Днепропетровская городская специализированная детско-юношеская школа
олимпийского резерва*

Аннотация. В связи с изменениями правил проведения соревнований по тхэквондо ВТФ и критериев оценки эффективности соревновательной деятельности, появилась острая необходимость в разработке методик контроля специальной выносливости и путей ее совершенствования. На сегодня существует три судейские системы (Аидас, Даедо, Леджаст), что

позволяють проводити змагання по тхеквондо і здійснювати найбільш точний несуттєвий аналіз змагальної діяльності. Кожна з електронних систем має свої відмінні особливості по начисленню баллів. В відповідності з цим, тренерам і спортсменам необхідно вибирати найбільш ефективний спосіб побудови тренувального процесу, а також його характер, в залежності від специфіки проведення змагань на тій або іншій судейській системі.

Ключевые слова: витривалість, тхеквондо, змагальна діяльність, контроль.

A METHOD OF CONTROL OF THE SPECIAL ENDURANCE IS IN TAEKWONDO AND WAYS OF ITS PERFECTION

Alexander KOSHCHEEV

*Dnepropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sport,
Dnepropetrovsk City Specialized Child-Youth School of Olympic Reserve*

Annotation. In connection with changes governed the leadthrough of competitions in taekwondo WTF and criteria of estimation of efficiency of competition activity a sharp necessity appeared for development of methods of control of the special endurance and ways of its perfection. For today there are three judge systems that allow to conduct a competition for taekwondo and carry out the most exact not subjective analysis of contention activity. Each of the electronic systems has the distinctive features on the extra charge of bulk-tankers. In accordance with it it is necessary to choose the most effective method of construction of training process, and also his character trainers and sportsmen in accordance with the specific of realization of competitions on that or other judge system.

Key words. Endurance, taekwondo, competition activity, control.