

3. Galimov A.I. Structura ludis disciplina marathon C et simpliciter superior. Dis. quidem in scientificis. PhD degree. ped. Scienciarum, spec. 13.00.04 "Theoria et Methods Physic. Education et ludis. Training et sanitatem. Nat. Culture" / A.I. Galimov; VNIIFK. – M., 1996. – 23 p.
4. Hiems A.G. Midlands uti in sports competition in campo (Biol. Aspects) [proc. Manual] / Winter Ivanov Anatoly, Alexander, Alexander Makogonov. – Taraz: Kazakh. Inst Physic. Culture, 1979. – 104 p.
5. Ivanchenko E.I. Of directam exemplar itineris ad main incipit de usura condiciones Mediocres / E.I. Ivanchenko, A.F. Krasikov // Theoria et EXERCITATIO Physical cf. – 1994. – № 8. – P. 27-28.
6. Ivanchenko E.I. Features de praeparatione precompetitive high-class natandi condiciones usura Mediocres / E.I. Ivanchenko, A.F. Krasikov // Theoria et exercitatio physica educatio et Sports: Rep. Interdepartmental. Sat. – Mn., 1995. – Vol. 24. – 80-84 p.
7. Kozlovsky Y.I. Marathon / Kozlovsky Y.I. – K. : Health Protection, 1989. – 139 p.
8. Monogarov V.D. Ob lassitudinem Sport // V.D. Monogarov Theoria et exercitatio Physical Culture – Kyiv, 1986. – P. – 151.
9. Novikov A.A. Disciplinae lenus athletarum / AA Novikov // Theoria et EXERCITATIO physica educatio: Coach: Journal of the magazine. – 2003. – № 10. – P. 38.
10. Platonov V.N. Theoria agendique modis ludis disciplina: [proc. in-auxilium acquiratis commilito nat. Culturae] / V.N. Platonov. – K. : Vishcha wk., 1984. – 350 p.
11. Suslov F.P. Ludis disciplina in condicionibus, Mediocres / FP Suslov, EB Gippenreiter JK Kholodov, – M.: 1999. – 202 p.
12. Farfel V.S. Traffic procuratio in ludibrio / V.S. Farfel // ludus Olympicus - M.: FIS, 1975. – 208 p.
13. Fomin S.K. Skerium in conditions Mediocres / Fomin SK, AD Makhonin Pivovarova VI. – K. : Donec salutem, 1984. – 151 p.

УДК 796.015.2:856 (06)

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ В ТХЭКВОНДО

Кощеев А.С.

*49094, Днепрпетровский государственный институт физической культуры и спорта,
наб. Победы, 10, г. Днепрпетровск, Украина*

AlexTKD@3g.ua

Анализ современных подходов по повышению эффективности процесса подготовки спортсменов в тхэквондо показал их приоритетные направления, а именно: рациональное соотношение объема, интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок с учетом специфики вида спорта; новые подходы к планированию предсоревновательных мезоциклов; более совершенные методы контроля тренировочных и соревновательных нагрузок, а также систему контроля соревновательной деятельности в тхэквондо. Годичный цикл подготовки тхэквондистов предполагает использование в структуре нескольких циклов и включает в себя различные мезоциклы. Достижение максимальных спортивных результатов зависит от рационального планирования предсоревновательного мезоцикла. Наполняемость предсоревновательного мезоцикла различными микроциклами должна осуществляться с учетом их чередования, продолжительности, объема и интенсивности физических упражнений, а также уровня психического состояния спортсменов. Контроль за уровнем физической подготовленности тхэквондистов должен осуществляться с учетом этапности многолетней

підготовки, пріоритетності в проявленні фізических качеств, календаря соревнованій, а також специфіки підготовки с учетом весових категорій і кваліфікації спортсменів.

Плануванню учебно-тренувальних зборів (УТС) в тхэквондо, відводиться багато уваги, так як це одна із небагатьох форм прискореної підготовки спортсменів до соревнованій. Планування УТС в основному совпадає с плануванням пресоревновальних мезоциклів, що в свою чергу видвигає більш високі вимоги до контролю за тренувальними навантаженнями і підготовленістю спортсменів.

Експериментально докзано раціональне побудову пресоревновальних мезоциклів, основанне на принципі «маятника», характеризується оптимізацією обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, підвищенням тренувального впливу на організм спортсменів, прискоренням процесом відновлення організму тхэквондистів. Етот принцип передбачає планування спеціалізованих і контрастних мікроциклів в пресоревновальному мезоциклі (Д.А. Аросьєв, 1982). Ефективність реалізації принципу «маятника» підтверджується значительним збільшенням показателів фізическої підготовленності, позитивного психіческого станія, підвищення точності м'язових зусиль, коефіцієнтів соревновальної діяльності та спортивних результатів.

В ході дослідження доповнена характеристика структури побудови мікроциклів в пресоревновальному мезоциклі, характеристика соревновальної діяльності тхэквондистів, система контролю тренувальних і соревновальних навантажень, методи контролю за спеціальною витривалістю в тхэквондо. Результати, отримані в дослідженні, дозволяють нам рекомендувати планування пресоревновальних мезоциклів по принципу «маятника» в учебний процес тхэквондистів.

Ключеві слова: побудову тренувального процесу, пресоревновальний мезоцикл, висококваліфіковані тхэквондисти, фізическа підготовленність, тренувальні та соревновальні навантаження.

МЕТОДИКА ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОМУ МЕЗОЦИКЛІ У ТХЕКВОНДО

Кошєєв О.С.

*49094, Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту,
наб. Перемоги, 10, м. Дніпропетровськ, Україна*

AlexTKD@3g.ua

Аналіз сучасних підходів щодо підвищення ефективності процесу підготовки спортсменів в тхэквондо показав їх пріоритетні спрямування, а саме раціональне співвідношення обсягу, інтенсивності тренувальних і змагальних навантажень з урахуванням специфіки виду спорту; нові підходи до планування передзмагальних мезоциклів; більш досконалі методи контролю тренувальних і змагальних навантажень, а також систему контролю змагальної діяльності в тхэквондо. Річний цикл підготовки тхэквондистів припускає використання в структурі декількох циклів і включає в себе різні мезоцикли. Досягнення максимальних спортивних результатів залежить від раціонального планування передзмагальних мезоциклів. Наповнюваність передзмагальних мезоциклів різними мікроциклами має здійснюватися з урахуванням їх чергування, тривалості, обсягу та інтенсивності фізических вправ, а також рівня психіческого станія спортсменів. Контроль за рівнем фізическої підготовленності тхэквондистів має здійснюватися з урахуванням етапності багаторічної підготовки, пріоритетності в прояві фізических якостей, календаря змагань, а також специфіки підготовки з урахуванням вагових категорій і кваліфікації спортсменів.

Плануванню навчально-тренувальних зборів (НТЗ) у тхэквондо приділяється багато уваги, оскільки це одна з небагатьох форм прискореної підготовки спортсменів до змагань. Планування НТЗ в основному збігається з плануванням передзмагальних мезоциклів, що своєю чергою висуває більш високі вимоги до контролю за тренувальними навантаженнями і підготовленістю спортсменів.

Експериментально доведено раціональну побудову передзмагальних мезоциклів, засновану на принципі «маятника», що характеризується оптимізацією обсягу та інтенсивності тренувальних навантажень, підвищенням тренувального впливу на організм спортсменів, прискоренням процесом відновлення організму тхэквондистів. Етот принцип передбачає планування спеціалізованих і контрастних мікроциклів в передзмагальному мезоциклі (Д.А. Аросьєв, 1982). Ефективність реалізації принципу «маятника» підтверджується значним збільшенням показників фізическої підготовленності, позитивного психіческого станія, підвищення точності м'язових зусиль, коефіцієнтів змагальної діяльності та спортивних результатів.

У ході дослідження доповнена характеристика структури побудови мікроциклів в передзмагальному мезоциклі, характеристика змагальної діяльності тхэквондистів, система контролю тренувальних і змагальних навантажень, методи контролю за спеціальною витривалістю в тхэквондо. Результати, отримані в дослідженні, дозволяють нам рекомендувати планування передзмагальних мезоциклів за принципом «маятника» в навчальний процес тхэквондистів.

Ключові слова: побудову тренувального процесу, передзмагальний мезоцикл, висококваліфіковані тхэквондисти, фізична підготовленність, тренувальні та змагальні навантаження.

METHOD OF CONSTRUCTION TRAINING PROCESS IN PRE COMPETITION MEZOCYCLE TAEKWONDO

Koshcheyev A.

49094, Dnepropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sport,
Naberezhna Peremohy Srt., 10, Dnepropetrovsk, Ukraine

AlexTKD@3g.ua

Analysis of modern approaches to improve the effectiveness of the training process highly skilled athletes in Taekwondo revealed priority areas, namely: the rational aspect ratio tailored to the specifics of the sport, new approaches to planning mezocycle competitive, improved methods of control for training and competition loads. The annual cycle of training highly taekwondo athletes involves the use of three-cycle structure and includes three competitive mezocycle. Achieve maximum athletic performance depends on sound planning and a combination of pre competitive mezocycle it microcycles given their alternation, duration, volume and intensity of exercise, mental state.

Purpose - to scientifically substantiate the method of constructing the training process in pre competitive mezocycle in the annual cycle of training highly taekwondo. Experimentally reasonable construction precompetitive mezocycle on a "pendulum" a characteristic that is to optimize the volume, the intensification of training loads, acceleration of recovery of the body of highly taekwondo. This principle involves the planning of specialized and contrast microcycles (D.A. Arosev, 1982). The effectiveness of the implementation of the principle of "pendulum" confirmed by a significant increase of indicators of physical fitness, positive mental state, increasing the accuracy of muscular effort, the coefficients of competitive activity and sport performance at highly taekwondo athletes experimental group.

In the course of the dissertation research is complemented structure of construction microcycles in pre competitive mezocycle characteristic of competitive activity, monitoring system of training load, Development Methodology special endurance of highly taekwondo. The results obtained in the study allow us to recommend planning pre competitive mezocycle on a "pendulum" in the training process of highly taekwondo.

Key words: building training process, pre competition mezocycle, highly taekwondo athletes, physical fitness, training and competitive activity.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ И АНАЛИЗ ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Широкое внедрение в учебно-тренировочный процесс достижений спортивной науки позволяет значительно повысить эффективность спортивной тренировки. Успешное решение этих сложных задач возможно при условии, если спортивная тренировка будет отвечать требованиям, предъявляемым к строго управляемым процессам [1, 3, 7].

Не вызывает сомнения тот факт, что эффективность тренировочного процесса, а в частности в условиях учебно-тренировочных сборов (УТС), возможна при полном соответствии физических нагрузок функциональным возможностям организма спортсменов, а само планирование создает оптимальные условия для согласования содержания тренировочных нагрузок с динамикой функционального состояния спортсменов.

Теоретический анализ научно-методической литературы позволил сделать следующие выводы относительно: значения планирования тренировочного процесса для достижения наивысших спортивных результатов в тхэквондо; влияния различных структурных образований тренировочного процесса на результат соревновательной деятельности тхэквондистов; структуры и анализа соревновательной деятельности в тхэквондо, а также варианты методики проведения УТС в практической работе тренера. Все это может свидетельствовать о необходимости теоретического и экспериментального обоснования и практического подтверждения разработанной методики проведения УТС с учетом специфики вида спорта.

Исходя из этого, определение путей рационального управления подготовленностью в процессе спортивной тренировки, разработка системы специализированного педагогического контроля за уровнем и состоянием подготовленности спортсменов, определение методов, выбора преимущественной направленности средств подготовки является наиболее актуальным среди прикладных проблем спортивной науки.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель работы – разработать и экспериментально обосновать методику построения тренировочного процесса на этапе подготовки к высшим достижениям в предсоревновательном мезоцикле спортсменов, занимающихся тхэквондо ВТФ.

Задачи исследования: 1. По данным специальной научно-практической литературы изучить современное состояние проблемы совершенствования учебно-тренировочного процесса в предсоревновательном мезоцикле на примерах планирования учебно-тренировочных сборов в тхэквондо ВТФ. 2. Изучить особенности соревновательной деятельности в тхэквондо. 3. Изучить особенности планирования тренировочного процесса в предсоревновательном мезоцикле у спортсменов, занимающихся тхэквондо. 4. Разработать и экспериментально обосновать методику планирования тренировочного процесса в предсоревновательном мезоцикле и выявить ее эффективность в соревновательной деятельности.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы**: обобщение и анализ научно-методической литературы; анализа документальных материалов; опрос и анкетирование тренеров; педагогическое наблюдение; анализ соревновательной деятельности; педагогическое тестирование; метод исследования психического состояния по дифференциальной самооценке; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

С целью выяснения состояния вопроса по планированию тренировочного процесса на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям в тхэквондо (ВТФ) было проведено анкетирование среди тренеров. Учитывая, что эффективность практических подходов значительно зависит от того, в какой мере они опираются на последние научные и методические исследования в данной области, в анкете предусмотрено изучение и этого вопроса. Анкетирование выявило неудовлетворительное состояние методической осведомленности изучаемого вопроса. Все респонденты указывают на отсутствие специальной литературы, в которой бы рассматривалась методика построения тренировочного процесса и средства контроля за тренировочными и соревновательными нагрузками в тхэквондо.

Для проведения первого этапа исследований был разработан план в форме учебно-тренировочного сбора путем традиционного планирования. Программа УТС предусматривала планирование предсоревновательного мезоцикла путем деления его на ряд микроциклов, позволяющих наиболее оптимально подготовить спортсменов к соревнованиям. Проанализировав уровень подготовленности спортсменов, мы выбрали следующие микроциклы: модельный; восстановительный; базовый; подводящий; соревновательный.

Каждый из перечисленных микроциклов имел строго поставленную задачу и сроки. Продолжительность каждой тренировки определялась длительностью и характером микроцикла, а также задачами тренировочного занятия. В тренировочных занятиях использовались основные и дополнительные средства спортивной тренировки с учетом специфики тхэквондо.

Для определения эффективности вышеизложенного плана учебно-тренировочного сбора и контроля над спортсменами было сделано следующее:

- распределение всех спортсменов на две группы (по 10 человек в каждой) для определения чистоты эксперимента;
- разработка и определение показателей общей, а также специальной выносливости для определения изменений функциональных систем организма и влияния тренировочного процесса на подготовку спортсменов;

- исследование показателей динамометрии;
- взвешивание спортсменов в начале УТС для определения веса тела, а также для распределения по предполагаемым весовым категориям;
- разработка методики по особенностям оценки тренировочных и соревновательных нагрузок в тхэквондо;
- определение ЧСС спортсменов на протяжении всего тренировочного занятия для определения влияния нагрузки на организм спортсменов;
- взвешивание спортсменов до и после тренировки для определения потери веса тела за тренировочное занятие;
- анализ соревновательной деятельности спортсменов для определения эффективности предлагаемой методики.

При исследовании уровня общей выносливости использовался 12-ти минутный тест Купера (бег) [2, 5]. Уровень специальной выносливости определялся при помощи адаптированной методики в соответствии со спецификой тхэквондо [6]. Методика оценки специальной выносливости основана на подсчете числа нанесенных ударов ногами выполняемых в соответствии с Правилами соревнований.

Кистевая динамометрия использовалась для определения изменения силовых показателей спортсменов под влиянием тренировочных нагрузок. Рассматривая кистевую динамометрию как показатель функционального состояния нервно-мышечной системы, применяли ручной динамометр серийного производства системы ДРП-90. Вначале каждого УТС (всего было 3 УТС) спортсмены тестировались на определение уровня статической силы для определения общего тонуса мышц, как отмечалось выше.

Для контроля за проделанной тренировочной работой в спортивных единоборствах разработано несколько методик, позволяющих давать количественную оценку нагрузке [4].

Интенсивность нагрузки оценивалась по частоте сердечных сокращений (ЧСС), а объем – по времени выполняемой работы. Выявлено, что средняя ЧСС в разных упражнениях колеблется в основном в границах 120-210 уд/мин. Указанный диапазон колебаний ЧСС был разделен с интервалом 10 уд/мин и ранжирован в баллах.

В соответствии с этим была разработана шкала уровня относительной интенсивности нагрузки в тхэквондо, которая позволяла определить каждую группу упражнений и выражать ее процентным отношением балльной оценки интенсивности того или иного упражнения к максимальной величине ее в данной группе. Величины ее по упражнениям представлены в последнем столбце шкалы. Также была разработана специальная таблица, позволяющая определить интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок и вычислить комплексную нагрузку тренировочного занятия или соревнования.

По результатам тестирования общей и специальной выносливости спортсменов до и после участия в УТС можно сказать, что достоверных изменений прироста не произошло, что говорит об отсутствии значимого влияния тренировочного процесса на организм спортсменов.

Нами установлено, что планируемая нагрузка, как фактор, влияет на потерю веса и ЧСС спортсменов. При контрольном взвешивании в конце УТС 80% спортсменам пришлось применить различные дополнительные средства сгонки (коррекции) веса тела из-за перевеса или недовеса с учетом весовых категорий.

Для проведения второго этапа исследований был спланирован план подготовки с учетом построения тренировочного процесса путем традиционного планирования (контрольная группа).

Анализируя уровень подготовленности спортсменов (исходя из результатов тестирования и соревновательной деятельности предыдущего плана подготовки), определились с выбором следующих микроциклов: базовый, подводящий, соревновательный.

Для экспериментальной группы был спланирован УТС с учетом построения тренировочного процесса путем планирования «по принципу маятника» [1]. В нем выделяют два микроцикла:

Специализированный – повышение уровня специальной, технико-тактической, специальной физической, морально-волевой подготовленности тхэквондистов;

Контрастный – восстановление уровня специальной и повышение уровня общей физической, теоретической подготовленности.

Последовательность планирования микроциклов: контрастный – продолжительностью один день, специализированный – два дня.

Анализируя планы УТС контрольной и экспериментальной групп, можно выделить ряд отличий:

- количество тренировочных занятий в контрольной группе больше на 4, чем в экспериментальной;
- в плане УТС контрольной группы использовалось 3 последовательно идущих микроцикла, а в экспериментальной группе – 2 микроцикла, чередующихся между собой;
- количество тренировочных дней: у контрольной группы – 17 дней, у экспериментальной – 16;
- в контрольной группе было проведено 25 тренировок с большой и выше нагрузкой, тогда как, в экспериментальной всего – 10;
- в плане УТС контрольной группы использовалось 4 дня отдыха, в экспериментальной группе – 2 дня.

Прирост общей выносливости контрольной группы говорит о значительном влиянии тренировочного процесса на организм спортсменов. В приросте специальной выносливости таких изменений не произошло.

Спортсмены экспериментальной группы в тестировании общей выносливости до и после УТС не показали значимых изменений данного качества. Но в тестировании специальной выносливости произошли значимые изменения прироста показателей, что говорит о присутствии значимого влияния тренировочного процесса на организм спортсменов.

Анализируя средние значения прироста общей и специальной выносливости контрольной и экспериментальной групп по результатам двух УТС, можно сказать, что показатели экспериментальной группы достоверно повысились в сравнении со значениями контрольной группы.

По результатам взвешивания спортсменов построение тренировочного процесса в экспериментальной группе более щадящее в сравнении с контрольной группой. При контрольном взвешивании в конце УТС 50% спортсменам пришлось применить различные дополнительные средства сгонки (коррекции) веса тела из-за перевеса или недовеса с учетом весовых категорий, тогда как в экспериментальной группе такого не обнаружено.

Наши исследования психического состояния тхэквондистов по дифференциальным самооценкам решались на основе использования анкеты «САН». Ставилась задача определить степень влияния тренировочных нагрузок на психофизиологическое состояние спортсменов. Для этого также использовали динамометрию в качестве определения точности мышечных усилий.

В результате нашего исследования определили, что в экспериментальной группе показатели самооценок намного выше и не имеют отрицательных показателей в сравнении с контрольной группой.

При анализе точности мышечных усилий также было замечено, что в контрольной группе показатели ошибок кистевой динамометрии имели более высокие значения и размах в сравнении с экспериментальной группой.

Нужно сказать, что анализируя результаты анкетирования «САН» и точности мышечных усилий, определили значимую взаимосвязь между этими показателями и тренировочной нагрузкой (ЧСС). В результате этого можно утверждать, что психофизиологическое состояние тхэквондистов экспериментальной группы намного стабильнее, в сравнении с контрольной группой, и имеет более рациональный и щадящий эффект.

Анализ результатов участия спортсменов в соревнованиях по тхэквондо проводился по разработанной методике оценки соревновательной деятельности. Были разработаны два бланка протоколов боя, по которым оценивались 35 показателей соревновательной деятельности, с помощью которых высчитывались следующие наиболее информативные коэффициенты: коэффициент попаданий; коэффициент сильных ударов; коэффициент атаки; коэффициент защиты (для спортсмена Б); коэффициент эффективности боевых действий; коэффициент выносливости в бою.

По результатам анализа эффективности соревновательной деятельности в экспериментальной группе только коэффициент попаданий оказался ниже, чем в контрольной группе. Остальные коэффициенты в экспериментальной группе были выше.

Полученные данные позволили оценить качественную сторону соревновательной деятельности каждого спортсмена и сделать соответствующие корректировки в подготовке спортсменов.

Благодаря двум реализованным планам УТС спортсмены, принимавшие в нем участие, смогли добиться следующих результатов: в экспериментальной группе – 2 первых места, 1 – второе место, а в контрольной группе только одно второе место соответственно. Остальные спортсмены не смогли занять призовые места.

Для проведения третьего этапа исследований был разработан план УТС путем традиционного планирования тренировочного процесса в контрольной группе и планирование по принципу «маятника» для экспериментальной группы с внесением изменений в их содержание.

Анализируя уровень подготовленности спортсменов контрольной группы (исходя из результатов тестирования и соревновательной деятельности), определились с выбором следующих микроциклов: базовый; подводный; соревновательный.

Весь этап подготовки состоял из 22 тренировочных дней, в которые входили: 38 тренировочных занятий (по две тренировки в день), из которых 27 с большой и выше нагрузкой, а также 3 дням отдыха.

Анализируя уровень подготовленности спортсменов экспериментальной группы, были спланированы два микроцикла, в основе которых лежит построение тренировочного процесса «по принципу маятника»: специализированный; контрастный.

Последовательность микроциклов была следующей: контрастный микроцикл с двумя днями и специализированный микроцикл с четырьмя днями тренировочных занятий. Всего было спланировано три специализированных и четыре контрастных.

Весь этап подготовки состоял из 20 тренировочных дней, в которые входили: 40 тренировочных занятий (по две тренировки в день), из которых 14 с большой и выше нагрузкой, а также 1 день отдыха.

Анализируя планы УТС контрольной и экспериментальной групп, можно выделить следующий ряд отличий:

- количество тренировочных занятий в экспериментальной группе на 2 больше чем в контрольной;
- количество тренировочных дней: у контрольной группы – 22 дня, у экспериментальной – 20 дней;
- в контрольной группе было проведено 27 тренировок с большой и выше нагрузкой, тогда как в экспериментальной всего – 14;
- в плане УТС контрольной группы использовалось 3 дня отдыха, в экспериментальной группе – 1 день.

По результатам тестирования общей и специальной выносливости спортсменов контрольной группы до и после участия в УТС достоверных изменений прироста в этих показателях не произошло.

Спортсмены экспериментальной группы в тестировании общей выносливости показали такие же результаты. Но в тестировании специальной выносливости произошли значимые изменения прироста показателей, что говорит о присутствии значимого влияния тренировочного процесса на организм спортсменов.

Анализируя средние значения прироста общей и специальной выносливости контрольной и экспериментальной групп по результатам двух УТС, можно сказать, что показатели экспериментальной группы достоверно выше в сравнении со значениями контрольной группы.

При контрольном взвешивании в конце УТС 60% спортсменам пришлось применить различные дополнительные средства сгонки веса тела из-за перевеса или недовеса с учетом весовых категорий, тогда как в экспериментальной группе такого не обнаружено.

В экспериментальной группе по результатам исследования показатели самооценок анкеты «САН» практически не имеют отрицательных показателей и намного выше в сравнении с контрольной группой.

При анализе точности мышечных усилий также было замечено, что в контрольной группе показатели ошибок динамометрии имели более высокие значения и размах в сравнении с экспериментальной группой.

По результатам анализа эффективности соревновательной деятельности в экспериментальной группе все коэффициенты были выше, чем в контрольной.

Благодаря двум реализованным планам УТС спортсмены, принимавшие в нем участие, смогли добиться следующих результатов: в экспериментальной группе – одно первое место, 4 вторых места и 3 третьих места, а в контрольной группе только одно третье место соответственно. Остальные спортсмены не смогли занять призовые места.

В наших исследованиях выявлена наибольшая целесообразность построения предсоревновательных мезоциклов по «принципу маятника» в условиях УТС в сравнении с традиционными вариантами.

Также подтверждено, что наименьшее время, в течение которого вырабатывается необходимый ритм проявления двигательных функций, обеспечивающий успешное участие спортсменов в соревнованиях, составляет 20-24 дня. Это позволяет рекомендовать продолжительность предсоревновательных УТС строить из расчета не менее 20 дней.

Оптимальная продолжительность контрастных микроциклов к специализированным должна планироваться в соотношении 1:2.

Что касается особенностей восстановительных процессов, то у тхэквондистов экспериментальной группы они протекали быстрее, и это выражается в лучших показателях эмоциональной сферы. Это можно объяснить тем, что в условиях маятникообразного планирования тренировочной нагрузки организм спортсмена адаптируется к такому принципу работы как со стороны функциональных возможностей, так и с психологической устойчивости. Такое состояние создает предпосылки для увеличения эффективности боевых действий по принципу компенсации и перехода на более низкий (щадящий) уровень психического регулирования.

ВЫВОДЫ

Педагогический эксперимент по проверке эффективности планирования УТС по принципу «маятника» показал его высокую эффективность, в сравнении с традиционным планированием, в системе предсоревновательной подготовки тхэквондистов и положительное влияние на уровень физических и психических качеств, на психические состояния и переносимость нагрузок, а также эффективность соревновательной деятельности.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию планирования тренировочного процесса в тхэквондо на разных этапах многолетней подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аросьев Д. А. Организационно-психологический подход к подготовке спортсменов // Д.А. Аросьев, П.Г. Нежнов. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – С. 25– 34.
2. Бакулев С.Е. Структура физической подготовленности юных тхэквондистов / С.Е. Бакулев // Ученые записи университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2008. – №2. – С. 19– 21.
3. Кил К.Д. Гендерный анализ мотивации детей к занятиям тхэквондо / К.Д. Кил // Ученые записи университета им. П.Ф. Лесгафта, Т.74. – 2011. – №4. – С. 78– 81.
4. Павлов С.В. Комплексный контроль состояния спортивной подготовленности в процессе соревновательной деятельности единоборцев (на примере тхэквондо) / С.В. Павлов. – Тюмень, 2004. – 22 с.
5. Сарайкин Д.А. Функциональное состояние организма спортсменов на разных этапах тренировочного процесса (тхэквондо) / Д.А. Сарайкин. – Челябинск, 2012. – С. 43–50.
6. Тхеквондо (ВТФ): Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Національний олімпійський комітет України, 2009. – С. 87.
7. Шулика Ю.А. Информационно-педагогическое обеспечение процесса многолетней подготовки в российском тхэквондо / Ю. А. Шулика // Физическая культура и спорт – наука и практика. – М. : Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – №3. – С. 11–13.

REFERENCES

1. Aros'yev D. A. Organizatsionno-psikhologicheskiiy podkhod k podgotovke sportsmenov // D.A. Aros'yev, P.G. Nezhnov // M.: Fizkul'tura i sport, 1982. – S. 25– 34.
2. Bakulev S.Ye. Struktura fizicheskoy podgotovlennosti yunyx tkhekvondistov / S.Ye. Bakulev // Uchenyye zapisi universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2008. – №2. – S. 19– 21.

3. Kil K.D. Gendernyy analiz motivatsii detey k zanyatiyam tkhekvondo / K.D. Kil // Uchenyye zapisi universiteta im. P.F. Lesgafta, T.74. – 2011. – №4. – S. 78– 81.
4. Pavlov S.V. Kompleksnyy kontrol' sostoyaniya sportivnoy podgotovlennosti v protsesse sorevnovatel'noy deyatelnosti yedinobortsev (na primere tkhekvondo) / S.V. Pavlov // dis. d.p.n. – Tyumen', 2004. – 22 s.
5. Saraykin D.A. Funktsional'noye sostoyaniye organizma sportsmenov na raznykh etapakh trenirovochnogo protsessa (tkhekvondo) / D.A. Saraykin // avtoref. dis.k.b.n., Chelyabinsk. – 2012. – S. 43–50.
6. Tkhekvondo (VTF): Navchal'na programa dlya dityacho-yunats'kikh sportivnikh shkíl, spetsializovanih dityacho-yunats'kikh shkíl olímpiy's'kogo rezervu, shkíl vishchoí sportivnoí maysterností ta spetsializovanih navchal'nikh zakladív sportivnogo profilyu. Natsional'niy olímpiy's'kiy komitet Ukraïni, 2009. – S. 87.
7. Shulika YU.A. Informatsionno-pedagogicheskoye obespecheniye protsessa mnogoletney podgotovki v rossiyskom tkhekvondo / YU. A. Shulika // Fizicheskaya kul'tura i sport – nauka i praktika. –M.:. Rostov-na-Donu: Feniks, 2009. – №3. – S. 11–13.

УДК 797.2:612

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ-ПЛОВЦОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И НАПРАВЛЕННОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Малах О.Н.

*210038, Витебский государственный университет имени П.М. Машерова,
ул. Чапаева, 30, г. Витебск, Беларусь*

malah@mail.by

Объектом исследования являются квалифицированные пловцы в возрасте 14-17 лет различного пола. Цель работы – выявить изменения функциональных показателей левого желудочка сердца юных пловцов высокой спортивной квалификации вызванных различной направленностью тренировочного процесса. В работе использованы методы эхокардиологического исследования. Изменения ряда функциональных показателей левого желудочка сердца у спортсменов начинают формироваться с юного возраста и зависят от спортивной квалификации и направленности тренировочного процесса. Было установлено, что у высококвалифицированных спортсменов-пловцов тренировка на выносливость значительно меняет состояние центральной гемодинамики и приводит к существенному увеличению функциональных объемов сердца, снижая в некоторой степени показатели сократимости миокарда в данном возрасте. Тренировка, направленная на развитие скоростных качеств практически не влияет на показатели центральной гемодинамики, сократительную функцию миокарда у юных пловцов высокой спортивной квалификации. Изменения функциональных показателей левого желудочка сердца представляют собой адаптацию юного сердца к гемодинамической нагрузке, которая вызвана использованием в тренировочной программе пловцов упражнений различной направленности. Выявление новых частных и общих особенностей, в том числе гендерных, морфологической и физиологической адаптации к нагрузкам в зависимости от направленности тренировочного процесса у юных пловцов высокой спортивной квалификации, имеет большое значение для физиологии спорта, спортивной медицины. Применение метода эхокардиографии является информативным критерием для раннего выявления процессов дизрегуляции и дизадаптации у пловцов высокой квалификации в данном возрасте, а также адекватности построения тренировочного процесса.

Ключевые слова: гипертрофия миокарда левого желудочка сердца; направленность тренировочного процесса; эхокардиографические показатели; юные спортсмены-пловцы.