

Саенко В. Г. Анаэробная тренировка квалифицированных спортсменов в киокушинкай каратэ / В. Г. Саенко // Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних единоборств: Зб. наук. праць Х Міжнар. Інтернет наук.-метод. конф. Вип. 10. – Х. : Національна академія Національної гвардії України, 2016. – С. 186 – 191.

УДК 796.853.264 : 796.015.682

АНАЭРОБНАЯ ТРЕНИРОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В КИОКУШИНКАЙ КАРАТЭ

Саенко В. Г.

Харьковская государственная академия физической культуры

Постановка проблемы. За 25 лет распространения боевых искусств на территории славянских государств большинство видов адаптировались к спортивной деятельности. Данная деятельность строго регламентирована правилами ведения поединков, в которых технико-тактическое мастерство единоборца ограничивается наиболее эффективными спортивными приемами. Кроме этого, определенная временная дозировка целого поединка или отдельных раундов требует от спортсменов соответствующей специализированной подготовленности. Однако применение в подготовке различных тренировочных программ не всегда приводит к победному результату. Особенно это наблюдается в спорте высших достижений, где конкуренция соперников на высоком уровне. В связи с этим, при составлении тренировочных программ необходимо учитывать множество физиологических факторов организма единоборца. Проведение исследования в данном направлении позволяет заполнить некоторые существующие пробелы организации тренировочного процесса для спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в контактных видах восточных единоборств.

Анализ последних исследований и публикаций. Для широкого использования современных тренеров имеются научные труды [1, 3, 4, 8, 15, 20], раскрывающие особенности многолетней подготовки спортсменов в восточных единоборствах. В источниках по физиологии спорта [5, 11, 17] и биохимии спорта [2, 7, 9] освещены закономерности механизмов мобилизации функциональных резервов адаптации спортсмена при напряженной мышечной деятельности. В киокушинкай каратэ проведен ряд исследований на: установление ударных характеристик [12, 13], определение уровня специальной выносливости [14], совершенствование технико-тактических действий [6, 19] и прочие. Однако системных рекомендаций относительно применения специальных программ подготовки квалифицированных спортсменов в киокушинкай каратэ в анаэробном режиме не было выявлено. Поэтому в данной статье была сформулирована следующая цель исследования.

Цель исследования – обосновать необходимость проведения анаэробной тренировки для квалифицированных спортсменов в киокушинкай каратэ и привести примеры программ специализированных упражнений.

Основной материал исследования. Как известно из теории спортивной тренировки [1, 2, 5, 10, 11, 17], соревновательная деятельность в восточных единоборствах осуществляется с помощью смешенного энергообеспечения мышечной деятельности. В соревновательных поединках по киокушинкай каратэ между соперниками проводится обоюдный высокоинтенсивный обмен ударными приемами. Поэтому, как выполнение каратистом большого количества технико-тактических действий различной координационной сложности, так и невозможность нормализации собственного дыхания из-за встречных атак соперника в брюшную область приводит к преимущественному анаэробному режиму энергообеспечения в трехминутном поединке. Это создает накопление лактата в крови.

Физиологи отмечают [2, 9, 11, 16, 17], что при концентрации лактата в крови более $2 \text{ ммоль} \times \text{л}^{-1}$ фиксируется первая пороговая точка – первый анаэробный порог (ПАНО). После продолжения выполнения спортсменом нагрузки наступает фаза аэробно-анаэробного

перехода. При концентрации лактата в крови на уровне $4 \text{ ммоль} \times \text{л}^{-1}$ фиксируется второй анаэробный порог, который и является истинным анаэробным порогом. Высокоинтенсивные поединки на ответственных соревнованиях по киокушинкай каратэ проводятся в фазе перехода аэробно-анаэробного энергообеспечения. Подготовка каратиста к выполнению такой нагрузки требует выполнения специальных тренировочных программ. Поэтому, далее приведем несколько анаэробных тренировочных программ со специализируемыми упражнениями для квалифицированных спортсменов в киокушинкай каратэ.

Таблица 1

**Тренировочная программа продолжительностью три минуты
сэнсэя Максима Дедика (Россия)**

№ п/п	Упражнения	Время выполнения	Части тела каратиста, преимущественно задействованные в работе
1.	Удары «кувалдой по наковальне»	30 с	туловище, плечевой пояс
2.	Быстрые запрыгивания двумя ногами (высота 40 см)	20 с	нижние конечности
3.	В упоре лежа перепрыгивания с одной руки на другую через надувную подушку	10 с	плечевой пояс
4.	Выпрыгивания из упора приседа на мягкой опоре с подниманием колен к плечам	10 с	нижние конечности
5.	Короткие скручивания стоя с тяжелым мячом в руках (12 кг)	20 с	туловище
6.	Резкие броски тяжелого мяча (12 кг) двумя руками в пол перед собой, при усталости – смещения в стойке по кругу	20 с	туловище, плечевой пояс
7.	Волнообразные махи двумя руками одновременно с канатом в руках, при усталости – поочередные махи	10 с	плечевой пояс
8.	Запрыгивания на высокую опору (1 м)	20 с	нижние конечности
9.	Резкие броски тяжелого мяча (12 кг) одной рукой вперед в стену перед собой	10 с	плечевой пояс
10.	Бег с ускорением на месте – падение в упор лежа	20 с	плечевой пояс, нижние конечности, туловище
11.	Выталкивание вперед грифа штанги (20 кг) с груди	10 с	плечевой пояс

Интенсивность выполнения упражнений в приведенной тренировочной программе – максимальная или субмаксимальная. Чередование упражнений происходит круговым методом без перерыва. Упражнения подобраны с чередованием частей тела каратиста, преимущественно задействованных в работе, а также приближенно к тактической схеме поединка в киокушинкай каратэ. На начальном этапе подготовки рекомендуется разделить данную трехминутную тренировочную программу на три раунда по одной минуте с интервалом отдыха до двух минут. После двухнедельной тренировочной работы можно планировать целостный раунд в три минуты без уменьшения качества выполнения упражнений. В предсоревновательном мезоцикле для каратистов высокой квалификации рекомендуется выполнять исходя из регламента соревновательного поединка три раунда по три минуты с интервалом отдыха около пяти минут.

В киокушинкай каратэ существуют и другие тренировочные программы, приведенные в табл. 2-4.

Таблица 2

Тренировочная программа, направленная на преимущественную работу нижних конечностей каратиста

№ п/п	Упражнения	Кол-во повторений	Части тела каратиста, преимущественно задействованные в работе
1.	Выпрыгивания из упора приседа на мягкой опоре с подниманием колен к плечам	10	нижние конечности
2.	Прыжки в длину в полуприседе на дистанции 30 м	1 дистанция	нижние конечности,

			туловище
3.	Запрыгивания на высокую опору (1 м)	10	нижние конечности
4.	Прыжки зигзагом ноги вместе на дистанции 15 м	1 дистанция	нижние конечности, туловище
5.	Прыжки зигзагом на одной ноге («Конькобежец») на дистанции 15 м	1 дистанция	нижние конечности, туловище
6.	Оббегание стоек (расстояние между стойками 60 см)	1 дистанция	нижние конечности
7.	Бег с ускорением на месте – падение в упор лежа – выпрыгивание вверх	10	плечевой пояс, нижние конечности, туловище

Таблица 3

Короткая тренировочная программа анаэробной направленности

№ п/п	Упражнения	Кол-во повторений / время выполнения упражнения	Части тела каратиста, преимущественно задействованные в работе
1.	Охота на «кролика» (первый каратист упор лежа, второй каратист также на расстоянии 10 м сзади) – передвижение в такой позе на дистанции 30 м	1 дистанция	плечевой пояс, нижние конечности, туловище
2.	Прыжки через скакалку	30 с	нижние конечности
3.	«Штриховка»: челночный бег 5 м, челночный бег боком 10 м, спиной 15 м	1 дистанция	нижние конечности, туловище
4.	Смена ног на платформе (высота 40 см)	30 с	нижние конечности

Таблица 4

Продолжительная тренировочная программа анаэробной направленности

№ п/п	Упражнения	Кол-во повторений / время выполнения упражнения	Части тела каратиста, преимущественно задействованные в работе
1.	Зашагивания на высокую опору (1 м)	10 повт.	нижние конечности
2.	Приседы со штангой (вес 50 кг)	10 повт.	нижние конечности
3.	Выпрыгивания вверх из разножки	10 повт.	нижние конечности
4.	Прямые поднятия туловища из положения лёжа	10 повт.	туловище
5.	Тяга блока с отягощением за голову сидя (вес 40 кг)	10 повт.	плечевой пояс
6.	Бег на месте с гантелями (вес по 3 кг)	20 с	нижние конечности
7.	Жим штанги из-за головы сидя (вес 30 кг)	10 повт.	плечевой пояс
8.	Поднятие туловища вверх лежа на животе с партнером на пятках	10 повт.	туловище
9.	Выпрыгивания вверх из разножки	10 повт.	нижние конечности
10.	Сгибание рук со штангой стоя (вес 30 кг)	10 повт.	плечевой пояс
11.	Поднятие ног за голову лежа	10 повт.	туловище, нижние конечности
12.	Одновременное поднятие рук вперед–в сторону с гантелями (вес по 3 кг)	20 с	плечевой пояс
13.	Жим штанги лежа на горизонтальной скамье (вес 40 кг)	10 повт.	плечевой пояс, туловище
14.	Бег на месте с гантелями (вес по 3 кг)	20 с	нижние конечности
15.	Поднятие штанги узким хватом к подбородку (вес 30 кг)	10 повт.	плечевой пояс
16.	Поворот туловища с грифом на плечах (вес 20 кг)	10 повт.	туловище
17.	Перепрыгивание приставным шагом влево–вправо	10 повт.	нижние конечности
18.	Бег на месте с гантелями (вес по 3 кг)	20 с	нижние конечности

Интенсивность выполнения упражнений в приведенных тренировочных программах – максимальная. Рекомендации по отдыху между выполнением приведенных тренировочных

программ от двух-трех до пяти минут. На тренировочном занятии каратистам высокой квалификации необходимо обязательно пользоваться спорттестером для последующего анализа данных реакции организма и внесения коррекции в последующие тренировочные программы.

Выводы. Современная борьба за победу на соревнованиях международного уровня по киокушинкай каратэ требует от спортсменов высокой квалификации унифицированности в подготовке. Соревновательный регламент, специфика проведения поединков и физиологические возможности человеческого организма обуславливают возможность дальнейшего совершенствования квалифицированных спортсменов за счет проведения анаэробной тренировки. Применение, на этапе подготовки к ответственным соревнованиям, приведенных программ специализированных упражнений анаэробной направленности повышает уровень специальной работоспособности каратистов и увеличивает их шансы на победу.

Перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Планируется провести исследование системы оценки уровня подготовленности спортсменов международного уровня к поединкам на абсолютный чемпионат мира по киокушинкай каратэ.

Литература

1. Арзютов Г. Н. Методология теории поэтапной многолетней подготовки спортсменов в единоборствах / Г. Н. Арзютов, Ю. А. Бородин // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 2. – С. 7–10.

2. Волков Н. И. Биохимия мышечной деятельности / Н. И. Волков, А. А. Осипенко, Э. Н. Нессен, С. Н. Корсун. – К. : Олимп. л-ра, 2000. – 498 с.

3. Гончаров С. М. Порівняння рівня розвитку фізичних якостей спортсменів у контактних видах східних единоборств на етапі попередньої базової підготовки / С. М. Гончаров, В. Г. Саєнко // Молода спортивна наука України : Зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту. Вип. 12 : У 4-х т. – Львів : НВФ „Українські технології”, 2008. – Т. 1. – С. 315–318.

4. Катанский С. А. Теория и практика восточных единоборств. В 4-х томах / С. А. Катанский, Т. Р. Касьянов. – М. : Советский спорт, 2013. – 1897 с.

5. Коробейников Г. В. Физиологические механизмы мобилизации функциональных резервов адаптации спортсмена при напряженной мышечной деятельности / Г. В. Коробейников // Спорт и здоровье : Первый междунар. науч. конгр., 9-11 сент. 2003 г., Россия, СПб. : (материалы конгр.) / С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2003. – Т. 2. – С. 40–41.

6. Максименко Г. Н. Физическая и техническая подготовленность каратистов высокой квалификации / Г. Н. Максименко, В. Г. Саєнко // Стратегия развития спорта для всех и законодательных основ физической культуры и спорта в странах СНГ : Сб. науч. матер. – Chisinau : USEFS, 2008. – С. 343–345.

7. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Мохан, М. Глессон, П. А. Грингафф. – К. : Олимп. л-ра, 2001. – 296 с.

8. Мунтян В. С. Определение биомеханических показателей технических действий в единоборствах / В. С. Мунтян // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 4. – С. 63–67.

9. Осипенко Г. А. Основи біохімії м'язової діяльності / Г. А. Осипенко. – К. : Олимп. л-ра, 2007. – 200 с.

10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2004. – 808 с.

11. Ровний А. С. Фізіологія рухової активності : підручник / А. С. Ровний, В. А. Ровний, О. О. Ровна. – Харків : ХНАДУ, 2014. – 343 с.

12. Саєнко В. Г. Взаємозв'язок психофізіологічних характеристик каратистів високої кваліфікації з ефективністю реалізації ударних прийомів ногою у верхній рівень

супротивника / В. Г. Саєнко // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 2(46). – С. 166–172.

13. Саєнко В. Г. Максимальна сила поодинокого удару рукою у каратистів-важковаговиків / В. Г. Саєнко // Спортивний вісник Придніпров'я : Зб. наук. праць. – Д. : ДДІФКіС, 2008. – № 1. – С. 79–82.

14. Саєнко В. Г. Оцінка рівня спеціальної витривалості спортсменів в кіокушинкай карате / В. Г. Саєнко // Молода спортивна наука України : Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. Анотації, зміст та допоміжні індекси. Вип. 10. – Львів : НВФ „Українські технології”, 2006. – С. 95–96.

15. Толчева Г. В. Фізична реабілітація єдиноборців засобами хатха-йоги / Г. В. Толчева // Єдиноборства : науч. журнал. – Харків : ХГАФК, 2016. – Т. 2. – С. 62–64.

16. Bompa O. Periodyzacja : teoria i metodyka treningu / Tudor O. Bompa, G. Gregory Haff ; [tł. z jęz. ang. Waław Petryński]. – Warszawa : Centr. Ośrodek Sportu. Zespół Wydaw., 2010. – 380 p.

17. Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego / J. Górski. – Warszawa : Lekarskie PZWL, 2011. – 293 s.

18. Kasprzyszyn P. Proporcje treningowych ćwiczeń przygotowania sportowców wysokiej klasy na międzynarodowych mistrzostwach Karate Kyokushin / P. Kasprzyszyn, V. Saienko, M. Canlı // Єдиноборства : науч. журнал. – Харків : ХГАФК, 2016. – № 1. – С. 65–68.

19. Olin S. V. Defensive technical and tactical actions in the structure of preparedness in karate kiokushin / S. V. Olin, I. A. Struihin, V. A. Eganov // Martial arts & combat sports : status and prospects of development. – 2011. – pp. 214–216.

20. Rogowska A. Determinants of the attitude towards combat sports and martial arts / A. Rogowska, C. Kuśnierz // Journal of Combat Sports and Martial Arts MEDSPORTPRESS. – 2013. – № 2(2); Vol. 4. – S. 185–190.