

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ПСИХОМОТОРНЫХ КАЧЕСТВ ЮНОШЕЙ-КАРАТИСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Ермаков П. Н.¹, Захаров О. Ю.², Быков Н. Н.³

¹ Россия, Ростов-на-Дону, Южный региональный научный центр
Российской академии образования
E-mail: *paver@sfedu.ru*

² Россия, Ростов-на-Дону, ФГАОУ «Академия психологии и педагогики
Южного федерального университета»
E-mail: *oregu.com@mail.ru*

³ Россия, Ростов-на-Дону, ФГБОУ «Ростовский государственный
экономический университет» (РИНХ)
E-mail: *nnbykoff@yandex.ru*

Аннотация

Включение карате в программу Олимпийских Игр – 2020 в Токио сделало этот вид спорта еще более привлекательным, чем раньше, что актуализировало проблему подготовки конкурентоспособного спортивного резерва по олимпийским видам программы карате: ката и кумитэ. Сформировалась цель исследования: выявить особенности воздействия тренировочного процесса, построенного на основе интеграции особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки на организм спортсменов занимающихся карате на начальном этапе спортивной подготовки. В исследовании принимали участие 37 юношей-каратистов, со стажем спортивной подготовки не менее одного года, в возрастном периоде 12–14 лет. Тестировались степень мотивации к тренировочному процессу, быстрота простой зрительно моторной реакции, лабильность нервной системы, концентрация внимания, способность к дифференциации кинематических и динамических характеристик движения, оперативная образная память, волевые качества. Интеграция особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки яв-

Ермаков П. Н., Захаров О. Ю., Быков Н. Н.

ляется перспективным направлением совершенствования тренировочного процесса для спортсменов специализирующихся в ката.

Ключевые слова: карате, ката, кумитэ, спортивная подготовка, тестирование, психомоторика.

DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF PSYCHOMOTOR QUALITIES OF YOUNG KARATISTS AT THE INITIAL STAGE OF SPORTS TRAINING

Ermakov P. N.¹, Zakharov O. Yu.², Bykov N. N.³

¹ Russia, Rostov-on-Don, Southern Regional Scientific Center
of the Russia Academy of Education

² Russia, Rostov-on-Don, Academy of Psychology and Pedagogy
of the Southern Federal University

³ Russia, Rostov-on-Don, Rostov State University of Economics (RINH)

Abstract

The inclusion of karate in the program of the 2020 Olympic Games in Tokyo made this sport even more attractive, which actualized the problem of preparing a competitive sports reserve for the Olympic types of the karate program: map and Kumite. The aim of the study was to identify the features of the impact of the training process, built on the basis of the integration of the features of traditional Eastern pedagogy of training complexes of kata and modern system of sports training on the body of athletes involved in karate at the initial stage of sports training. The study involved 37 young karate, with the experience of sports training for at least one year, in the age period of 12–14 years. The degree of motivation for the training process, the speed of a simple visual motor reaction, the lability of the nervous system, the concentration of attention, the ability to differentiate the kinematic and dynamic characteristics of movement, operative imaginative memory, volitional qualities were tested. Integration of features of traditional East pedagogics of training to complexes the card and modern system of sports preparation is the perspective direction of improvement of training process for athletes specializing in the card.

Keywords: karate, map, kumite, sports training, testing, psychomotor.

Введение

Спортивными единоборствами и боевыми искусствами в Российской Федерации занимается, по некоторым оценкам, более 5 млн че-

людей. Большая часть практикуют различные направления карате. Этот вид спорта развивается во многих спортивных школах страны, что требует научного поиска и обоснования возможности и необходимости интеграции традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки. Подготовка спортсменов в карате требует изучения уже с начальных этапов спортивной подготовки. Растущая конкуренция среди ведущих спортсменов требует новых подходов в подготовке спортивного резерва. Это обусловлено растущей популярностью данного вида спорта во всем мире (Ермаков, Захаров, 2017).

При такой популярности достижение значимых спортивных результатов становится возможным только в результате многолетней интенсивной тренировочной работы. Это требует стабильности состава занимающихся и высокой лояльности к своей спортивной организации (Захаров, Ли Чжон Ги, 2010). Наиболее прямым путем достижения лояльности занимающихся является создание условий для получения высокого уровня их субъективной удовлетворенности своей тренировочной деятельностью.

В наших исследованиях проведенных в 2015–2016 гг. было подтверждено эмпирическое предположение, что спортсмены, демонстрирующие высокую лояльность и удовлетворенность, относительно чаще проявляют приверженность к определенной форме тренировочной работы – работе с ката (Захаров, Ингерлейб, 2018).

Феномен ката, в первую очередь, характерен для группы единоборств дальневосточного происхождения (карате, тхэквондо, дзюдо), но в той или иной форме встречается в большинстве современных единоборств (Synarski, Yu Jong-Hoon, Borysiuk, 2017), по своему происхождению или идеологии восходящих к боевым искусствам Дальнего Востока (Donohue, 2015).

В полной мере феномен ката реализовался именно в Японии и с японскими боевыми искусствами распространился по миру. Многие исследователи это прямо связывают с национальными особенностями японской культуры и ментальности, прямо утверждая: «Ката – это отпечаток японского общества и культуры в целом» (Dodd, Brown, 2016).

Гипотеза: интеграция особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки является более эффективным средством подготовки спортсменов, специализирующихся в ката, чем в кумитэ.

Цель исследования – выявить особенности воздействия тренировочного процесса, построенного на основе интеграции особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки на организм спортсменов занимающихся арате на начальном этапе спортивной подготовки.

Участники

Участниками экспериментальной части исследования явились 37 юных каратистов, со стажем спортивной подготовки не менее одного года, в возрасте 12–14 лет, занимавшихся карате в муниципальном бюджетном учреждении Спортивная школы № 11 г. Ростова-на-Дону, в период 2016–2019 гг.

Методы исследования

Тренировочный процесс соответствовал требованиям Федерального стандарта спортивной подготовки вида спорта «Карате» (начальный и тренировочный этапы подготовки) (Министерство спорта...). Однако методы тренировки ката в данном документе раскрыты недостаточно, и многие тренеры работают, применяя традиционную восточную методологию обучения (Захаров, Быков, 2019).

В процессе исследования спортсмены ежегодно в конце учебного года (май–июнь) проходили дополнительное тестирование уровня развития психомоторных качеств, а именно: степень мотивации к тренировочному процессу, быстрота простой зрительно моторной реакции, лабильность нервной системы, концентрация внимания, способность к дифференциации кинематических и динамических характеристик движения, оперативная образная память, волевые качества. Уровня развития психомоторных качеств исследовался по методике Ермакова (Ермаков, 1988). Мотивация и волевые качества исследовались по методике Е. П. Ильина (Ильин, 2008, 2010).

Быстрота простой зрительно моторной реакции, концентрация внимания (таблицы Шульте – Платонова), лабильность нервной системы (теппинг-тест), оперативная образная память (запоминание картинок), и способность к дифференциации кинематических и динамических характеристик движения (контактная координометрия по профилю) проводились на диагностическом комплексе «НС-ПсихоТест» (Нейрософт).

Результаты исследования

Результаты тестирования сравнивались со среднестатистическими результатами прошлого года, и с результатами юношей занимающихся единоборством (кумитэ), с целью выявления особенностей воздействия тренировочного процесса на психомоторику.

Рассчитывались: среднее арифметическое значение показателя (X_{cp}); ошибка среднего (m); %-е изменение X_{cp} к исходному значению показателя, а также абсолютное и %-е изменения показателя; оценивалась статистическая достоверность изменений с вероятностью (P) не менее 95%.

Таблица 1

Динамика изменения показателей быстроты простой зрительно-моторной реакции (в мс)

Статистические показатели	Возраст			
	12 исходный уровень	12 n=18/19	13 n=14/17	14 n=14/15
$X_{cp} \pm m$ (ката/кумитэ)	371±42 / 354±38	365±37 / 350±29	337±31 / 314±73	279±28 / 254±34
% к исходному уровню	100	98,4/98,8	92,3/89,7	82,8/80,0
Прирост показателей (абсолютное значение)		6/4	28/36	58/60
в % отношении		2,2/1,6	7,7/10,3	17,2/20,0
P		P > 0,05	P < 0,05	P < 0,05

Как видно из таблицы 1, исходный уровень быстроты простой моторной реакции у каратистов занимающихся ката и кумитэ ниже среднего для юношей данного возраста. Через год спортивной тренировки у спортсменов обеих групп отмечается незначительное повышение этого показателя. В дальнейшем отмечается значительное улучшение быстроты реакции, при этом у спортсменов, занимающихся кумитэ, отмечается более высокий уровень быстроты реакции, так как реальные тренировочные и соревновательные поединки создают более благоприятные условия для развития этого качества.

Ежегодное анкетирование с целью выявления степени мотивации к занятиям карате, выявило, что этот показатель у каратистов 12–14 лет является наиболее консервативным и достаточно высоким в обеих группах. Значительное повышение степени мотивации

Таблица 2

Динамика изменения степени мотивации к занятиям карате
(в баллах)

Статистические показатели	Возраст			
	12 исходный уровень	12 n=18/19	13 n=14/17	14 n=14/15
$X_{\text{ср.}} \pm m$ (ката/кумитэ)	52,1±4,4 / 37,0±3,7	51,0±3,47 / 40,1±2,9	48,0±3,2 / 44,2±2,4	52,4±2,44 / 53,0±2,32
% к исходному уровню	100	98,0/101,0	94,1/101	106/120,0
Прирост показателей		-1/3	-3/4	-1/7
(в % отношении)		2,0/-1	-3/1	-1/20
P		P > 0,05	P < 0,05/ > 0,05	P > 0,05/ < 0,05

у спортсменов, занимающихся кумитэ, связано с уходом из группы трех наименее мотивированных подростков.

По показателю концентрации внимания отмечается значительное повышение этого показателя у каратистов занимающихся, ката во второй и третий год занятий. У каратистов, занимающихся кумитэ, положительная динамика изменения концентрации внимания соответствует среднему уровню.

Существенные отличия, в результате тренировки, в структуре исследуемых психомоторных качеств, отмечается в повышении ко-

Таблица 3

Динамика изменения показателей концентрации
внимания (в %)

Статистические параметры и показатели	Возраст			
	12 исходный уровень	12 n=18/19	13 n=14/17	14 n=14/15
$X_{\text{ср.}}$ (ката/кумитэ)	39,5±8,47 / 40,4±3,47	42,2±7,73 / 39,2±6,25	44,0±6,32 / 43,8±4,17	52,7±7,56 / 46,01±5,72
% к исходному уровню	100	106,8/97,0	111,4/111	133,4/116
Прирост показателей		2,7/1,2	4,5/4,6	33,2/16,8
(в % отношении)		6,8/-3	11,4/11,0	33,4/11,6
P		P > 0,05	P < 0,05	P < 0,05

Таблица 4

Динамика изменения показателей способности к дифференциации кинематических и динамических характеристик движения

Статистические показатели	Возраст			
	12 исходный уровень	12 n=18/19	13 n=14/17	14 n=14/15
X_{cp} (ката/кумитэ)				
Среднее время касания	0,81±0,15 / 0,78±0,23	0,83±0,32 / 0,80±0,87	0,60±0,24 / 0,75±0,44	0,52±0,42 / 0,73±0,51
% к исходному уровню	100	102,4/102,6	74,0/96,0	64,2/96,2
Прирост показателей		-0,02/-0,02	0,21/0,03	0,29/0,05
(в % отношении)		-2,4/-2,6	26,0/4,0	35,8/3,2
P		P>0,05	P<0,05	P<0,05/ > 0,05

ординации движений рукой. У каратистов занимающихся ката прирост этого показателя на порядок выше, чем у каратистов, занимающихся кумитэ.

Полученные нами объективные количественные результаты в основном подтверждают результаты исследований посвященных качественному анализу психотренирующего аспекта ката (Захаров, Ингерлейб, 2018). Вместе с тем полученная нами точная количественная характеристика динамики изменений исследуемых психомоторных качеств в зависимости от стажа занятий, и создает предпосылки для разработки модельных характеристик психомоторики спортсменов единоборцев на начальном этапе подготовки. Что позволяет оптимизировать процесс спортивной подготовки юных каратистов в ката.

Выводы

1. Интеграция особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки является перспективным направлением совершенствования тренировочного процесса.
2. Выявлено, что наибольший эффект разработанная нами методика тренировки в ката, дает для развития психомоторных ка-

чества: способности к дифференциации кинематических и динамических характеристик движения, концентрации внимания, оперативной памяти на зрительные образы.

3. Установлено, что в условия интеграции особенностей традиционной восточной педагогики обучения комплексам ката и современной системы спортивной подготовки при высоком исходном уровне мотивации у спортсменов занимающихся ката, в дальнейшем он не снижается.
4. Необходимы дополнительные исследования, направленные на совершенствование методики, с целью повышения лабильности психомоторики и волевых качеств у каратистов занимающихся ката.

Литература

1. *Ермаков П. Н.* Психомоторная активность и функциональная асимметрия мозга. Ростов: Изд-во Ростов. ун-та, 1988.
2. *Ермаков П. Н., Захаров О. Ю.* Карате в олимпийской программе: перспективы вида на массовом уровне // Вестник Российского Международного Олимпийского Университета. 2018. № 1. С. 84–91.
3. *Захаров О. Ю., Быков Н. Н.* Особенности традиционной восточной методологии обучения комплексам ката // Экстремальная деятельность человека. 2019. № 2 (52). С. 79–82.
4. *Захаров О. Ю., Ингерлейб М. Б.* Взаимосвязь субъективной удовлетворенности с индивидуальными предпочтениями тренировочных практик в гетерогенных группах контактных единоборств // Спортивный психолог. 2018. № 1 (48). С. 69–73.
5. *Захаров О. Ю., Ли Чж. Г.* Проблемы обеспечения массовости и сохранения контингента обучающихся в секциях спортивных единоборств // Физическая культура и спорт – наука и практика. 2010. № 1. С. 52–60.
6. *Ильин Е. П.* Психология спорта. СПб.: Питер-Пресс, 2008.
7. *Ильин Е. П.* Психология воли. СПб.: Питер, 2010.
8. Министерство спорта Российской Федерации. Федеральные стандарты спортивной подготовки по олимпийским видам спорта. URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/27858>.
9. Нейрософт. НС – Психотест спорт. URL: <https://neurosoft.com/ru/catalog/view/id/141>.

10. *Donohue J.* Kaho: Cultural Meaning and Educational Method in Kata Training // Karate kata. For the Transmission of High-Level Combat-ive Skills. 2015. V. 1. P. 1–12.
11. *Cynarski W.J., Yu J.-H., Borysiuk Z.* Technical forms in teaching karate and taekwondo // Journal of Combat Sports and Martial Arts. 2017; № 1 (2). V. 8. P. 31–36. DOI: 10.5604/01.3001.0010.4619.
12. *Dodd S., Brown D.* Kata – The true essence of Budo martial arts? // Revista de Artes Marciales Asiáticas. Enero-Junio 2016. № 11 (1). P. 32–47. DOI: 10.18002/rama.v11i1.3693.