



## ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ, КАК ИНСТРУМЕНТ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАРАТИСТОВ

УДК 796.062

Данилова В.С.<sup>1</sup>  
Генералова А.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта г. Калининград, Россия

### Аннотация.

В статье рассматривается актуальность создания цифрового профиля спортсменов каратистов с учетом их физических и психологических особенностей, и его влияние на эффективность тактических действий в спортивном поединке. Представлена модель цифрового профиля спортсмена и определены конкретные показатели, которые будут использоваться при выборе индивидуальной тактической схемы ведения поединка.

**Цель исследования** - определение предрасположенности спортсмена к определенному стилю ведения поединка являться ключевым для достижения высоких результатов спортивной деятельности каратистов.

**Организация и методы исследования.** Для апробации разработанной программы нами будет проведено исследование, в ходе которого будет проведен анализ тактической подготовки спортсменов-каратистов, будут выявлены показатели критериев выбора технико-тактической схемы (стиля) ведения спортивного поединка (физические, антропометрические, психологические). К физическим показателям будут отнесены физические качества спортсмена, которые влияют на выбор технического и тактического стиля ведения поединка: скорость, скорость реакции, сила, выносливость, скоростная выносливость, координационные способности. К антропометрическим показателям мы отнесем соотношение роста и веса спортсмена, а также такой показатель, как плечо силы, при выполнении основных технических действий, используемых в каратэ. К психологическим показателям мы отнесем типы темперамента, такие как сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик.

**Выводы.** Вопросы, связанные с применением цифрового профиля спортсмена для индивидуализации тактической подготовки спортсменов каратистов, остаются открытыми. Для проведения исследования мы планируем создать систему, при которой совокупность исходных данных удобным способом будет приниматься и обрабатываться, образуя индивидуальный профиль спортсмена, которому будет соответствовать определенная тактическая схема ведения поединка, с учетом всех его преимуществ и недостатков.

**Ключевые слова:** цифровой профиль спортсмена, тактическая подготовка, каратэ.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

**Для цитирования** Данилова В.С., Генералова А.Е. Цифровой профиль, как инструмент индивидуализации тактической подготовки каратистов // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. 2024. Т16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-66-70>

Дата поступления статьи: 17.07.2024 г.

Дата принятия статьи к публикации: 27.20.2024

Дата публикации статьи: 29.12.2024

Информация для связи с автором: [wkf39@mail.ru](mailto:wkf39@mail.ru), [valeradanilovaaa@mail.ru](mailto:valeradanilovaaa@mail.ru)

## DIGITAL PROFILE AS A TOOL FOR INDIVIDUALIZING THE TACTICAL TRAINING OF KARATEKAS

Valeria S. Danilova<sup>1</sup>

Alexandra E. Generalova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University  
Kaliningrad, Russia

### Abstract

The article considers the relevance of creating a digital profile of karate athletes, taking into account their physical and psychological characteristics, and its impact on the effectiveness of tactical actions in a sports match. A model of an athlete's digital profile is presented and specific indicators are identified that will be used when choosing an individual tactical scheme for conducting a duel.

**The purpose of the study** is to determine an athlete's predisposition to a certain style of fighting, which is key to achieving high results in karate sports.

**Organization and methods of research.** To test the developed program, we will conduct a study, during which an analysis of the tactical training of karate athletes will be carried out, indicators of criteria for choosing a technical and tactical scheme (style) of conducting a sports duel (physical, anthropometric, psychological) will be revealed. Physical indicators will include the physical qualities of an athlete that influence the choice of a technical and tactical style of fighting: speed, reaction speed, strength, endurance, speed endurance, coordination abilities. Anthropometric indicators include the ratio of an athlete's height and weight, as well as an indicator such as the shoulder of strength, when performing basic technical actions used in karate. Psychological indicators include temperament types such as sanguine, choleric, phlegmatic and melancholic.

**Conclusions.** The issues related to the use of an athlete's digital profile for the individualization of tactical training of karate athletes remain open. To conduct the study, we plan to create a system in which the totality of the initial data will be conveniently received and processed, forming an individual profile of the athlete, which will correspond to a certain tactical scheme of the duel, taking into account all its advantages and disadvantages.

**Key words:** digital athlete profile, tactical training, karate.

**Conflict of interest:** the authors declare that there is no conflict of interest

**For citation:** Danilova V.S., Generalova A.E. Digital profile as a tool for individualization of tactical training of karatekas // Scientific and educational foundations in physical culture and sports. 2024. T16. №4. <https://doi.org/10.57006/2782-3245-2023-16-4-66-70>

Date of receipt of the article: 17.07.2024

Date of acceptance of the article for publication: 27.10.2024

Date of publication of the article: 29.12.2024

Information for contacting the author: wkf39@mail.ru, valeradanilovaaa@mail.ru

**Введение.** Тактическая подготовка спортсменов имеет все большее влияние на успешность соревновательной деятельности в спортивных единоборствах. Однако в современных единоборствах, в том числе и в каратэ, несмотря на наличие большого количества исследований и методических разработок по реализации учебно-тренировочного процесса, при подготовке спортсменов зачастую не учитываются их индивидуальные особенности.

Д. Н. Макаридин указывает, что в основном, в каратэ при технико-тактической подготовке спортсменов за основу берется тактический стиль и технические особенности определенных известных спортсменов, которые добились высоких результатов. Автор считает, что в таком случае, данные тренировки не будут давать должного эффекта, так как не будут учитывать особенности занимающихся, поэтому не будут в полной мере реализовать их потенциал [4]. Выявление склонности спортсмена к опре-

деленному стилю ведения поединка представляет собой эффективный инструмент для достижения высоких результатов в спортивной деятельности каратистов.

М. В. Звягинцев провел сравнительный анализ уровня тактической подготовки спортсменов-каратистов. Результаты его исследования показали, что в настоящее время наши спортсмены демонстрируют недостаточно высокую производительность на международных соревнованиях [3]. Такие результаты могут являться следствием недостаточно эффективной тактической подготовки, и И. Н. Погонин считает, что «Тактика — это ключевой тренд современного каратэ, позволяющий увеличить эффективность технических действий» [5].

Вопросы индивидуализации тренировочного процесса каратистов в области технико-тактической подготовки по мнению М. В. Баранова остаются недостаточно раскрытыми. Автор считает, что учет предрасположенности спортсменов к определенному стилю ведения поединка не до конца исследованы [1]. Однако Д. Н. Макаридин указывает, что существенную роль при подготовке и влиянии на тактический стиль ведения поединка спортсменов играют как физические, антропометрические, так и психологические особенности человека [4].

Последние, при подготовке спортсменов, учитываются довольно редко, однако по мнению А. С. Воложаниной с психологическим типом темперамента спортсмена связана реализация его технико-тактических действий, проявление во время поединка физических качеств, таких как скорость реакции, скорость проведения атакующих и защитных действий, а также общая оценка спортсмена [2]. Поэтому тренировочный процесс в том числе и по реализации тактической подготовки должны иметь индивидуальный характер, где все особенности спортсмена будут учитываться тренером при планировании.

Определение предрасположенности спортсмена к определенному стилю ведения поединка является ключевым для достижения высоких результатов спортивной деятельности каратистов. Каждая тактическая схема ведения поединка отражает физические, антропометрические и психологические показатели ее исполнителя, при этом давая наиболее эффективный результат тактических действий спортсмена в виде надежности атакующих и защитных действий. Мы считаем, что создание цифрового профиля спортсмена будет эффективным инструментом для решения этой задачи.



Рис. 1. Цифровой профиль спортсмена  
 Fig. 1. Digital profile of the athlete

Цифровой профиль спортсмена, будет включать в себя показатели физических, антропометрических и психологических показатели, и избранную на их основе технико-тактическую схему ведения поединка, которая является наиболее эффективной для спортсмена. В индивидуальную цифровую среду спортсмена, будут вноситься его показатели, с помощью программного обеспечения, эти показатели будут обрабатываться и в результате будет получен кейс, в виде технико-тактической схемы ведения поединка. Программное решение должно быть реализовано с учетом расширяемости для возможности добавления новых параметров или тактик в будущем.

Для апробации разработанной программы нами будет проведено исследование, в ходе которого будет проведен анализ тактической подготовки спортсменов-каратистов, будут выявлены показатели критериев выбора технико-тактической схемы (стиля) ведения спортивного поединка (физические, антропометрические, психологические). К физическим показателям будут отнесены физические качества спортсмена, которые влияют на выбор технического и тактического стиля ведения поединка: скорость, скорость реакции, сила, выносливость, скоростная выносливость, координационные способности. К антропометрическим показателям мы отнесем соотношение роста и веса спортсмена, а также такой показатель, как плечо силы, при выполнении основных технических действиях, используемых в каратэ. К психологическим показателям мы отнесем типы темперамента, такие как сангвиник, холерик, флегматик и меланхолик.

Техническое задание на разработку программного решения для подбора наиболее эффективной тактической схемы ведения поединка на основе цифрового профиля спортсмена:

1. Обработка внесенных данных спортсмена. Для обработки данных

спортсмена-каратиста необходимо реализовать функционал, который принимает следующие параметры: рост в сантиметрах, вес в килограммах, скоростно-силовые показатели (по шкале), показатели скорости (по шкале), показатели скорости реакции (по шкале), показатели выносливости (по шкале), показатели координационных способностей (по шкале), тип темперамента (сангвиник, холерик, флегматик, меланхолик). Данные должны подвергаться предварительной валидации для обеспечения корректности их использования в дальнейшем.

2. Помещение результатов в цифровой профиль спортсмена. Результаты обработки данных должны быть сохранены в цифровом профиле спортсмена. Этот профиль должен быть структурирован и легко доступен для последующего анализа и обновления данных.

3. Выявление индивидуальной тактики спортсмена. Необходимо определить индивидуальную тактическую схему спортсмена основе его данных. Реализовать алгоритм, который, основываясь на предварительно обработанных данных, определит одну из следующих тактических схем: тактика непрерывных атак, тактика эпизодических атак, тактика выжидания, тактика провокации, опережающая тактика, тактика защиты. Результат тактического определения также должен быть сохранен в цифровом профиле спортсмена для дальнейшего использования.

**Выводы.** Вопросы, связанные с применением цифрового профиля спортсмена для индивидуализации тактической подготовки спортсменов каратистов, остаются открытыми. Для проведения исследования мы планируем создать систему, при которой совокупность исходных данных удобным способом будет приниматься и обрабатываться, образуя индивидуальный профиль спортсмена, которому будет соответствовать определенная тактическая схема ведения поединка, с учетом всех его преимуществ и недостатков.

© Валерия Сергеевна Данилова, 2024

© Александра Евгеньевна Генералова, 2024

© ЕИФК, 2024

1. Баранов М. В. Разработка классификации тактики каратэ-до / М. В. Баранов, А. Т. Маляренко // Слободжанский научно-спортивный вестник. – 2010. – № 4(24). – С. 68-71.
2. Воложанина А.С. Влияние типа темперамента высококвалифицированных спортсменов на спортивную подготовку / А. С. Воложанина // Вестник Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. – 2022. – Т. 2, № 1. – С. 46-50.
3. Звягинцев М.В., Похоруков О.Ю. Сравнительная оценка уровня технико-тактической подготовки спортсменов высшей квалификации в каратэ WKF // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 148-151.
4. Макаридин Д. Н. Индивидуализация тактической подготовки спортсменов-каратистов // Сибирский педагогический журнал. 2009. № 13. С. 421-431.
5. Погонин И. Н. Совершенствование тактической подготовки в каратэ WKF на заключительном этапе IX спартакиады школьников России среди спортсменов в возрасте 16-17 лет: дис. магистра / канд. пед. наук Макаридин Д. Н. – 2019.

#### REFERENCES

1. Baranov M. V. Development of a classification of karate-do tactics / M. V. Baranov, A. T. Maliarenko // Slobozhansky scientific and sports bulletin. - 2010. - No. 4 (24). - P. 68-71.
2. Volozhanina A. S. Influence of the type of temperament of highly qualified athletes on sports training / A. S. Volozhanina // Bulletin of the Siberian State University of Physical Education and Sports. - 2022. - Vol. 2, No. 1. - P. 46-50.
3. Zvyagintsev M. V., Pokhorukov O. Yu. Comparative assessment of the level of technical and tactical training of highly qualified athletes in WKF karate // Scientific notes of the P. F. Lesgaft University. 2020. No. 1 (179). P. 148-151.
4. Makaridin D. N. Individualization of tactical training of karate athletes // Siberian pedagogical journal. 2009. No. 13. P. 421-431.
5. Pogonin I. N. Improving tactical training in WKF karate at the final stage of the IX Spartakiad of schoolchildren of Russia among athletes aged 16-17 years: dis. master's / Ph.D. Makaridin D. N. – 2019.

---

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

---

##### **Валерия Сергеевна Данилова**

Ассистент  
ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта  
г. Калининград, Россия  
**Вклад в работу 50%**  
**Ответственный за переписку автор**

##### **Valeria S. Danilova**

Assistant  
ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University  
Kaliningrad, Russia  
**Contribution to the work 50%**  
**The author responsible for the correspondence**

---

##### **Александра Евгеньевна Генералова**

Ассистент  
ОНК Институт образования и гуманитарных наук, Высшая школа физической культуры и спорта, Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта  
г. Калининград, Россия  
**Вклад в работу 50%**

---

##### **Alexandra E. Generalova**

Assistant  
ONK Institute of Education and Humanities, Higher School of Physical Education and Sports, Immanuel Kant Baltic Federal University  
Kaliningrad, Russia  
**Contribution to the work 50%**