

## Зв'язок стилів ведення поєдинку боксерів із психофізіологічними характеристиками

Коробейніков Г.В., Аксютин В.В., Смоляр І.І.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

### Анотація:

**Мета:** За домінуванням фізичних якостей боксерські стилі поділяються на «силовики», «темповики» та «ігровики». Однак, не визначеним залишається зв'язок стилю ведення поєдинку із психофізіологічними характеристиками кваліфікованих боксерів. **Матеріал:** У дослідженні приймали участь 28 кваліфікованих спортсменів (майстрів спорту та майстрів спорту міжнародного класу). Психофізіологічні характеристики досліджувалися за допомогою апаратно-програмного психодіагностичного комплексу «Мультипсихометр-05». **Результати:** виявлено, що атакуючий стиль ведення поєдинку у боксерів супроводжується наявністю високого рівня працездатності, зниженням стомлення і тривожності, наявністю психологічного комфорту. Встановлено, що захисний стиль ведення поєдинку у боксерів характеризується кращими значеннями швидкості та переробки інформації. Це відбувається за рахунок погіршення якісних характеристик: продуктивності та ефективності. Виявлено наявність більш жорсткої організації психофізіологічного стану у боксерів атакуючого стилю ведення поєдинку (силовики) порівняно із захисним стилем (ігровики та темповики).

### Ключові слова:

стиль, поєдинок, кваліфіковані боксери, психофізіологічні, характеристики.

**Коробейніков Г.В., Аксютин В.В., Смоляр І.І. Связь стиля ведения поединка боксеров с различными психофизиологическими характеристиками. Цель:** по доминированию физических качеств боксерские стили разделяются на «силовики», «темповики» и «игровики». Однако, не определенным остается связь стиля ведения поединка с психофизиологическими характеристиками квалифицированных боксеров. **Материал:** В исследовании приняли участие 28 квалифицированных спортсменов (мастеров спорта и мастеров спорта международного класса). Психофизиологические характеристики исследовались с помощью аппаратно-программного психодиагностического комплекса «Мультипсихометр-05». **Результаты:** выявлено, что атакующий стиль ведения поединка у боксеров сопровождается наличием высокого уровня работоспособности, снижением утомления и тревожности, наличием психологического комфорта. Установлено, что защитный стиль ведения поединка у боксеров характеризуется лучшими значениями скорости и переработки информации. Это происходит за счет ухудшения качественных характеристик: продуктивности та эффективности. Виявлено наличие более жесткой организации психофизиологического состояния у боксеров атакующего стиля ведения поединка (силовики) по сравнению с защитным стилем (игровики и темповики).

**Korobeynikov G.V., Aksutin V.V., Smoliar I.I. Connection of boxers' combat styles with psycho-physiological characteristics. Purpose:** By dominating physical characteristics boxers' combat styles are divided into "strongmen", "paced in hold" and "players". However, connection of combat style with psycho-physiological characteristics of elite boxers has been remained not determined. **Material:** in the research 28 elite sportsmen (master of sports and international masters of sports) participated. Psycho-physiological characteristics were studied with the help of hardware and software psycho-diagnostic complex "Multi-psycho-meter 05". **Results:** it was found that attacking combat style is accompanied by presence of high workability, reduced tiredness and anxiety, presence of psychological comfort. It was also found that defensive combat style is characterized by better quickness and processing of information. It happens at the account of worsening of qualitative characteristics: efficiency and effectiveness. We also detected presence of more rigid organization of psycho-physiological status of boxers, having attacking combat style (strongmen) in comparison with boxers of defensive style (players and paced in hold).

style of fight, qualified boxers, psychophysiological, characteristics.

### Вступ

На сучасному етапі розвитку боксу стиль ведення поєдинку є характерною особливістю кожного професійного боксера [1, 2]. До теперішнього часу природа походження різних стилів двобою у єдиноборствах до кінця не з'ясована. Існує думка про те, що стилі склалися внаслідок відокремлених тренувань окремих груп людей [3]. Однак, переважна кількість фахівців вважає, що стиль ведення поєдинку залежить від індивідуальних особливостей боксера та його вроджених якостей [4, 5, 6].

У сучасній класифікації стилів ведення поєдинку в боксі в основу покладено переважанням дій нападу або захисту. Виходячи з цього, стилі поділяються на атакуючий, контратакуючий та захисний [7, 8, 9]. За домінуванням фізичних якостей боксерські стилі поділяються на «силовики» і «темповики», а також виділяються «ігровики». «Ігровики» відрізняються розвитком координаційних здібностей або спритності та володінням широким технічним арсеналом [10, 11, 12]. У єдиноборствах часто спостерігається поєднання прояву будь-яких фізичних якостей та переважання атакуючих або контратакуючих дій. Напри-

клад, у «силовики» найчастіше одночасно можуть бути і атакуючі дії. У «ігровики» одночасно можуть бути контратакуючі дії. У «темповики» також найчастіше спостерігаються контратакуючі дії або захисний стиль [13, 14, 15, 16]. Визначення схильності боксера до певного стилю ведення поєдинку є актуальним питанням, оскільки стиль діяльності проявляється на етапі максимальної реалізації можливостей спортсмена. Однак для підвищення ефективності підготовки боксерів визначається схильність до певного стилю на усіх етапах підготовки [17, 18, 19, 20].

Виходячи з вищезгаданого, можна припустити, що фізіологічною основою формування стилів є відносно незмінні генетично детерміновані психофізіологічні функції. Наприклад, нейродинамічні процеси та когнітивні характеристики. Тому, оцінка даних показників схильності боксера до майбутнього стилю ведення поєдинку у тренувальному процесі допоможе визначитися як етапі спеціалізованої базової підготовки.

### Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

**Мета роботи** - проаналізувати зв'язок стилю ведення поєдинку із різними психофізіологічними характеристиками кваліфікованих боксерів.

**Матеріали і методи дослідження.** У дослідженні приймали участь 28 кваліфікованих спортсменів (май-

стрів спорту та майстрів спорту міжнародного класу). Дослідження проводилися на базі НУФВСУ, кафедри біології спорту та кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту. Обстеження здійснювалось за допомогою апаратно-програмного психодіагностичного комплексу «Мультипсихометр-05».

Психофізіологічний стан досліджувався за 8-кольоровим варіантом тесту кольорових виборів Люшера в модифікації Л.Собчик (метод парних порівнянь). Визначались показники працездатності, втоми, тривоги, ексцентричність, концентричність, вегетативний коефіцієнт, гетеромність, автономність.

Когнітивні функції (як складові психофізіологічного стану: увага, сприйняття та мислення) вивчалися за тестом «встановлення закономірностей». Оцінювались швидкості та точності впізнання слова. Слово закодован знаковою послідовністю серед 25-пунктових варіантів з 5-альтернативним вибором. Функція сприйняття вивчалася за тестом «перцептивна швидкість». Визначались показники продуктивності та швидкості зорового сприйняття. Швидкість реакцій оцінювалась за визначенням латентного періоду простої зорово-моторної реакції. Для вивчення зв'язків між досліджуємими показниками використовувався кореляційний аналіз.

#### Результати досліджень.

За допомогою кластерного аналізу спортсмени були розподілені за групами. Проведено аналіз особливостей стилів ведення поєдинку боксерів кожної групи за експертною оцінкою техніко-тактичних дій. В результаті було виділено три основні групи боксерів за стилями ведення поєдинку: контратакуючий (ігровик), атакуючий (силовик), захисний контратакуючий (темповик).

Проведені дослідження за методикою Люшера виявило різницю між групами боксерів (ігровиків, темповиків і силовиків) за показниками працездатності, тривоги та втоми (табл.1).

Відповідно, «атакуючі» - силовики відрізняються відносно більш високою працездатністю, низькою втомою, зниженою тривожністю, середнім відхиленням від аутогенної норми (психологічним комфортом), невисокою симпатикотонією, підвищеною гетеромністю (табл.1).

В свою чергу, «контратакуючі» - ігровики і темповики відрізняються відносно не високими значеннями працездатності, високою втомою та тривоги, високим відхиленням від аутогенної норми (психологічним дискомфортом), високою симпатикотонією, невисокою гетеромністю (табл.1).

Аналогічні результати отримано при вивченні латентного часу складної зорово-моторної реакції. Боксери атакуючого стилю (силовики) мають більші значення часу реакції, порівняно із іншими стилями ведення поєдинку (табл. 2).

Дослідження швидкості сприйняття виявило наявність високих значень продуктивності і швидкості сприйняття зорової інформації у боксерів ігровиків із контратакуючим стилем ведення поєдинку (табл.3). Проведення аналізу стану функції мислення та переробки інформації у боксерів із різними стилями ведення поєдинку визначило наявність різниці за показниками ефективності та стабільності переробки інформації (табл.4). Виявлено, що ефективність та стабільність переробки інформації найвища у боксерів силовиків (табл.4).

Проведений аналіз між показниками за тестом Люшера та психофізіологічними показниками (отри-

Таблиця 1

Психофізіологічні показники за цифровим тестом Люшера у боксерів із різними стилями ведення поєдинку (n=28)

Групи боксерів	Показники				
	Працездатність, ум.од.	Втома, ум.од.	Тривога, ум.од.	Відхилення від аутогенної норми, ум.од.	Вегетативний коефіцієнт, ум.од.
ігровики	9, 91±0, 4	3, 09±0, 43	1, 91±0, 25	18, 04±0, 75	17, 09±0, 39
силовики	10, 43±0, 42	1, 14±0, 16*	1, 14±0, 4*	12, 57±0, 84*	12, 57±0, 98*
темповики	9, 25±0, 21	2, 50±0, 65	2, 00±0, 32**	16, 50±0, 43**	16, 25±1, 27**

Примітки: 1. \* p< - порівняно із групою ігровиків; 2. \* p< - порівняно із групою силовиків.

Таблиця 2

Показники латентного періоду зорово-моторної реакції у боксерів із різними стилями ведення поєдинку (n=28)

Групи боксерів	Показники	
	Латентність, мс	Стабільність, %
ігровики	262, 99±0, 11	17, 73±0, 49
силовики	279, 33±0, 85*	19, 97±0, 17*
темповики	265, 62±0, 52	18, 24±0, 25

Примітка \* p< - порівняно із групою ігровиків.

Таблиця 3

Показники за тестом «перцептивна швидкість» у боксерів із різними стилями ведення поєдинку ( $n=28$ )

Групи боксерів	Показники	
	Продуктивність, ум.од.	Швидкість, ум.од.
ігровики	62, 55±0, 55	16, 75±0, 45
силовики	58, 57±0, 62*	15, 85±0, 42
темповики	46, 50±0, 95***	14, 31±0, 61*

Примітки: 1. \*  $p <$  - порівняно із групою ігровиків; 2. \*  $p <$  - порівняно із групою силовиків.

Таблиця 4

Показники за тестом «порівняння чисел» у боксерів із різними стилями ведення поєдинку ( $n=28$ )

Групи боксерів	Показники			
	Ефективність, ум.од.	Латентність, мс	Точність, м	Стабільність, %
ігровики	1006, 36±17, 84	963, 89±26, 14	0, 96±0, 01	23, 28±0, 24
силовики	1241, 88±11, 22*	1177, 56±41, 57*	0, 95±0, 01	31, 7±0, 28*
темповики	1006, 44±13, 35**	953, 10±35, 05**	0, 95±0, 01	28, 26±0, 25**

Примітки: 1. \*  $p <$  - порівняно із групою ігровиків; 2. \*  $p <$  - порівняно із групою силовиків.

маними за іншими тестами) виявило наступне. У боксерів захисного стилю ведення поєдинку спостерігається менша кількість достовірних кореляційних зв'язків (всього 5) ніж у боксерів атакуючого стилю ведення поєдинку (всього 29 достовірних кореляційних зв'язків). Дана обставина вказує на більш жорстку організацію психофізіологічного стану у боксерів атакуючого стилю ведення поєдинку.

#### Дискусія

На сучасному етапі розвитку боксу стиль ведення поєдинку є характерною особливістю кожного професійного боксера. Серед відомих боксерів є силові спортсмени, які відрізняються великою силовою напористістю в поєдинку. Їх відрізняє велика сила удару, прагнення до силового придушення супротивника. Це - атакуючі «силовики». Деякі боксери ведуть поєдинок з постійним варіюванням своїх дій. Вони застосовують безліч «фінтів», наносять удари в найнесподіваніші моменти. Це - контратакуючі «ігровики». Є боксери, які «вмотують» суперника високим темпом протягом багатьох раундів. Вони перемагають, коли противник вже не в змозі витримувати нав'язаний темп. Це - контратакуючі «темповики».

Проте все ж найбільш характерні риси рухових дій боксерів залишаються незмінними, що і дає підставу говорити про переважання стилю. Відомо, що індивідуально типологічні характеристики спортсмена (що є генетично детермінованими) відображаються саме у психофізіологічних характеристиках сприйняття та переробки інформації [6, 9, 20].

В процесі дослідження зв'язку стилю ведення поєдинку із психофізіологічними характеристиками кваліфікованих боксерів було встановлено, що атакуючий стиль ведення поєдинку у боксерів (силовики)

супроводжується наявністю високого рівня працездатності, зниженням стомлення і тривожності, наявністю психологічного комфорту. В той же час, захисний та контратакуючий стиль ведення поєдинку у боксерів (ігровики та темповики) характеризується кращими значеннями швидкості та переробки інформації. Це досягається за рахунок погіршення якісних характеристик: продуктивності та ефективності.

Дослідження особливостей організації психофізіологічних функцій у боксерів із різними стилями ведення поєдинку встановив, що атакуючий стиль характеризується більш жорсткою організацією психофізіологічного стану. Ця обставина вказує на індивідуально-типологічні відмінності за психофізіологічними характеристиками у боксерів із відповідними стилями ведення поєдинку.

#### Висновки

1. Атакуючий стиль ведення поєдинку у боксерів (силовики) супроводжується наявністю високого рівня працездатності, зниженням стомлення і тривожності, наявністю психологічного комфорту.
2. Захисний стиль ведення поєдинку у боксерів (ігровики та темповики) характеризується кращими значеннями швидкості та переробки інформації, за рахунок погіршення якісних характеристик: продуктивності та ефективності.
3. Виявлено наявність більш жорсткої організації психофізіологічного стану у боксерів атакуючого стилю ведення поєдинку (силовики), порівняно із захисним стилем (ігровики та темповики).

#### Конфлікт інтересів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

### Література

1. Киприч С.В., Донец А.В., Махди О.А. Совершенствование управления тренировочным процессом боксеров на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям // Физическое воспитание студентов. - 2013. - № 6. - С. 20-24. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.840495>.
2. Ревенко Е.М. Индивидуальный фактор в проявлении ударных действий у боксеров, различающихся манерой ведения поединка / Е.М. Ревенко, А.А. Пынтиков, В.А. Сальников // Методология и организация физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной работы. - Екатеринбург, 2001. - С. 221 - 223.
3. Зефирова Е. В. Точность психологического прогнозирования успешности выступлений спортсменов-единоборцев / Е. В. Зефирова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. - 2010. - № 10 (68). - С. 39-44.
4. Петров А.Г. Факторы, влияющие на формирование индивидуального стиля боксера / А.Г. Петров // Вестник УлГПУ. - Ульяновск. - 2009. - Вып. 5. - С. 234- 238.
5. Муфтахина Р.М. Особенности некоторых психофизиологических функций праворуких и леворуких боксеров / Р.М.Муфтахина, Э.Ш. Шаяхметова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - 2009. - № 10. - С. 285-291.
6. Korobeynikov G. The cognitive functions and styles of fight in elite female judokas / G.Korobeynikov, L.Korobeynikova, N. Dakal // Physical activity health and sport. - 2015. - №1(19). - P. 31-37
7. Киприч С.В. Специфические характеристики функционального обеспечения специальной выносливости боксеров / С.В.Киприч, Д.Ю. Беринчик // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. - 2015. - № 3. - С. 20-27. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0304>
8. Кличко В. Система тестов для оценки специальной подготовленности боксеров высокой квалификации / В.Кличко, М.Савчин // Наука в олимпийском спорте. - 2000. - № 2. - С. 23-30.
9. Tunnemann H. Evolution and adjustments for the new rules in wrestling./ Н. Tunnemann // International Journal of Wrestling Science. - 2013. - Vol. 3 (2). - P. 94-105.
10. Филимонов В.И. Пути индивидуализации тренировочного процесса в боксе / В.И.Филимонов, Э.Г.Мартirosов // Теория и практика физической культуры. - 1982. - № 10. - С. 8-10.
11. Белоусов С. Н. Пути формирования индивидуальной манеры / С. Н. Белоусов // Бокс: Ежегодник. - 1978. - С. 19-20.
12. Радченко Ю. А. Взаємозв'язок між психофізіологічними функціями і часом виконання технічних дій у висококваліфікованих борців / Ю. А. Радченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту - 2009. - № 1. - С. 114-118.
13. Латышев С.В. Системный подход к проблеме индивидуализации подготовки / С.В.Латышев, Г.В.Коробейников // Физическое воспитание студентов. - 2013. - № 5. - С. 65-68. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.771109>.
14. Graczyk M. The level of aggression syndrome and a type of practised combat sport / M.Graczyk, T.Hucinski, H.Norkowski, A.Pęczak-Graczyk, A.Rozanowska // Journal of Combat Sports and Martial Arts. - 2010. - 1(2). - №. 1. - P.1-14.
15. Kalina R.M. Empirical basic for predicting-success in combat

### Reference

1. Kiprych SV, Donets AV, Makhdi Omar Ali. Improvement of management by training process of boxers at a stage of direct preparation for competitions. *Physical Education of Students*, 2013;6:20-24. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.840495>.
2. Revenko EM, Pitnikov AA, Salnikov VA. Individual factors in the manifestation of shock actions in boxers with differing manner of conducting a fight. In: *Methodology and organization of physical education, sports training and recreation activities*. Ekaterinburg, 2001. (in Russian)
3. Zefirova EV. The accuracy of predicting the successful performance of mental in combat athletes. *Scientific notes University named P.F. Lesgaft*, 2010;10(68):39-44. (in Russian)
4. Petrov AG. Factors influencing the formation of individual style of boxer. *Vesnik UGPU*. Ulianovsk, 2009;5:234- 238. (in Russian)
5. Mutahina RM, Shajhmetova ES. Peculiarities of some psychophysiological functions of right-handed and left-handed boxers. *Bulletin of the Chelyabinsk State Pedagogical University*, 2009;10:285-291. (in Russian)
6. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Dakal N. The cognitive functions and styles of fight in elite female judokas. *Physical activity health and sport*, 2015;1(19):31-37.
7. Kiprich SB, Berinchik DY. Specific descriptions of functional providing of the special endurance of boxers. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2015, vol.3, pp. 20-27. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0304>.
8. Klichko V, Savchenko M. Sistema testov dlia ocenki special'noj podgotovlennosti bokserov vysokoj kvalifikacii [The system tests to evaluate of special trained for qualifications boxers]. *Nauka v olimpijskom sporte*. 2000;2:23-30. (in Russian)
9. Tunnemann H. Evolution and adjustments for the new rules in wrestling. *International Journal of Wrestling Science*, 2013;3(2):94-105.
10. Filimonov VI, Martirosov EG. Puti individualizacii trenirovochnogo processa v bokse [Ways of individualization of training process in boxing]. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury*, 1982;10:8-10. (in Russian)
11. Belousov SN. Puti formirovaniia individual'noj manery [Ways of formation of individual manner]. In: *Boks: Ezhegodnik* [Boxing: Yearbook], 1978. p. 19-20. (in Russian)
12. Radchenko UA. Vzaiemozv'iazok mizhpsikhofiziologichnimi funkciiami i chasom vikonannia tekhnichnikh dij u visokokvalifikovanikh borciv [The relationship between physiological functions and time of execution of technical actions in qualified wrestlers]. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2009;1:114-118. (in Russian)
13. Latyshev SV, Korobeynikov GV. Approach of the systems to problem of individualization of training of fighters. *Physical Education of Students*, 2013;5:65-68. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.771109>
14. Graczyk M, Hucinski T, Norkowski H, Pęczak-Graczyk A, Rozanowska A. The level of aggression syndrome and a type of practised combat sport. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*. 2010;1(2):1-14.
15. Kalina RM, Chodała A, Dadelo S, Jagiełło W. Empirical basic for predicting-success in combat sport and self-defence. *Kinesiology*, 2005;37(1):64-73.
16. Blumenstein B, Lidor R, Tenenbaum G. Periodization and planning of psychological preparation in elite combat sport

- sport and self-defence / R.M.Kalina, A.Chodała, S.Dadeło, W.Jagiełło // *Kinesiology*.- 2005.- 37(1).-P. 64-73.
16. Blumenstein B. Periodization and planning of psychological preparation in elite combat sport programs: the case of judo / B. Blumenstein, R. Lidor, G. Tenenbaum // *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. – 2005. – Vol. 3 (1). – P. 7–25.
17. Korobeynikov G. Psychophysiological states and motivation in elite judokas / G. Korobeynikov, L. Korobeynikova, K. Mazmanian, W. Jagello // *Archives of Budo Science of Martial Arts*.- 2010.- №6.- p.129-136.
18. Гаськов А.В. Структура и содержание тренировочно-соревновательной деятельности в боксе / А.В.Гаськов, В.А.Кузьмин.- Красноярск: Краснояр. Гос. Ун-т.- 2004. - 112 с.
19. Хусьяйнов З.М. Особенности проявления ударной массы при нанесении ударов в боксе / З.М. Хусьяйнов // *Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах*.- М.: ФиС.- 2007.- С. 200-210.
20. Mouelhi G. S. Simple and choice reaction times under varying levels of physical load in high skilled fencers / G. S. Mouelhi, G. Tenenbaum, I. Bouzaouach // *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. – 2006. – Vol. 46 (2). – P. 335–343.
- programs: the case of judo. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2005;3(1):7–25.
17. Korobeynikov G, Korobeynikova L, Mazmanian K, Jagello W. Psychophysiological states and motivation in elite judokas. *Archives of Budo Science of Martial Arts*, 2010;6:129-136.
18. Gaskov AV, Kuzmin VA. *Struktura i sodержanie trenirovochno-sorevnovatel'noj deiatel'nosti v bokse* [The structure and content of the training-competitive activity in the box]. Krasnoyarsk: Krasnoyarsk University; 2004. (in Russian)
19. Husianov ZM. Osobennosti proiavleniia udarnoj massy pri nanesenii udarov v bokse [Peculiarities of manifestation of shock mass in hitting boxing]. In: *Taktiko-tekhnicheskie kharakteristiki poedinka v sportivnykh edinoborstvakh* [Tactical and technical performance characteristics of the fight in combat sports]. Moscow: Physical Culture and Sport; 2007. (in Russian)
20. Mouelhi GS, Tenenbaum G, Bouzaouach I. Simple and choice reaction times under varying levels of physical load in high skilled fencers. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 2006;46(2):335–343.

---

#### Информация об авторах:

**Коробейников Георгий Валерьевич;** д.б.н., проф.; <http://orcid.org/0000-0001-5588-4825>; [george.65@mail.ru](mailto:george.65@mail.ru); Национальный университет физического воспитания и спорта Украины; ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

**Аксютин Виктор Владимирович;** <http://orcid.org/0000-0001-8503-0900>; [aksyutin@sport.gov.ua](mailto:aksyutin@sport.gov.ua); Национальный университет физического воспитания и спорта Украины; ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

**Смоляр Ирина Ивановна;** <http://orcid.org/0000-0001-7512-4305>; [rusik\\_s@mail.ru](mailto:rusik_s@mail.ru); Национальный университет физического воспитания и спорта Украины; ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

**Цитируйте эту статью как:** Коробейников Г.В., Аксютин В.В., Смоляр И.И. Зв'язок стилів ведення поєдинку боксерів із психофізіологічними характеристиками // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 9. – С. 33-37. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0905>

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 01.07.2015

Принята: 19.07.2015; Опубликована: 20.07.2015

#### Information about the authors:

**Korobeynikov G.V.;** <http://orcid.org/0000-0001-5588-4825>; [george.65@mail.ru](mailto:george.65@mail.ru); National University of Physical Education and Sport of Ukraine; Fizkulture str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

**Aksutin V.V.;** <http://orcid.org/0000-0001-8503-0900>; [aksyutin@sport.gov.ua](mailto:aksyutin@sport.gov.ua); National University of Physical Education and Sport of Ukraine; Fizkulture str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

**Smoliar I.I.;** <http://orcid.org/0000-0001-7512-4305>; [rusik\\_s@mail.ru](mailto:rusik_s@mail.ru); National University of Physical Education and Sport of Ukraine; Fizkulture str. 1, Kiev, 03680, Ukraine.

**Cite this article as:** Korobeynikov G.V., Aksutin V.V., Smoliar I.I. Connection of boxers' combat styles with psycho-physiological characteristics. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2015;9:33-37. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0905>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Received: 01.07.2015

Accepted: 19.07.2015; Published: 20.07.2015