

Особенности и эффективность контратакующих действий в единоборствах

Мунтян В.С.

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

Аннотация. *Цель:* раскрыть особенности и обосновать эффективность контратакующих действий в единоборствах. **Материал и методы:** анализ научно-методической литературы; педагогические наблюдения; анализ соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов по рукопашному бою (n=46); синтез, обобщение результатов; математическая обработка; статистических и экспериментальных данных. **Результаты:** выделены основные факторы, влияющие на результативность соревновательной деятельности, которые обусловлены уровнем подготовленности конкретного спортсмена: специальной физической, технической, тактической, теоретической и его уровнем психологической устойчивости и надежности. Отражены особенности выполнения контратакующих действий и обосновано эффективность их применения. Эффективность применения серий из ударов руками составляет 72,1%. Эффективность комбинаций, состоящих из ударов руками и ногами, подсечек и ударов руками и/или ногами, а также из ударов с переходом на борьбу (выполнение бросков) составляет 78,9%. Коэффициент эффективности контратакующих действий составляет 0,61. Из них: руками – 0,68, ногами – 0,43, комбинаций, состоящих из ударов руками, ногами и бросков – 0,55. **Выводы:** Эффективность контратакующих действий следует рассматривать через призму интегрального уровня подготовленности спортсмена. Эффективность атакующих, защитных и контратакующих действий зависит в значительной мере от биомеханической структуры выполнения движений, антропометрических данных и других индивидуальных особенностей спортсменов. Во время выполнения собственной атаки спортсмены не всегда готовы к контратакующим действиям со стороны соперников, часто пренебрегают защитой и, таким образом, дают им возможность проводить результативные контрприемы (встречные и ответные удары и броски).

Ключевые слова: *соревновательная деятельность, контратакующие действия, эффективность, факторы, уровень подготовленности.*

Введение. Эффективность соревновательной деятельности в единоборствах в значительной степени зависит от результативности контратакующих действий. Следует отметить, что контратакующие действия обусловлены многими факторами, а их эффективность зависит от уровня технико-тактического мастерства спортсмена, его специальной физической подготовленности, психологической устойчивости и надежности, гибкости тактического мышления, способности действовать по обстановке (спонтанно), его быстроты и адекватности реакции в условиях активного противоборства и результативности действий в условиях

утомления (El Ashker, 2012; Мунтян, 2013b; Платонов, 2015); влияния индивидуальных особенностей спортсмена, в том числе биомеханических характеристик конкретных технических действий (Лапутин, Носко, & Кашуба, 2001; Мунтян, 2013a); связи между двигательной активностью и соматическим типом спортсмена, его антропометрическим профилем, строением тела, физиологическим и физическим профилем (Rahmat, Arsalan, Bahman, & Hadi, 2016).

Следует учитывать зависимость между развитием сложных и простых моторных навыков и уровнем технической и физической подготовленности, а также

значение психофизиологических факторов, которые существенно влияют на рост спортивного мастерства спортсменов (El Ashker, 2012). Результаты опроса тренеров по борьбе подтверждают высокую значимость психофизиологического тренинга для повышения спортивного мастерства спортсменов и прогнозирования их успешности в соревнованиях (Rata, Dobrescu, Rata, Rata, & Mares, 2013).

Определяя биомеханические характеристики спортивных движений следует учитывать, что тело спортсмена подвергается воздействию внутренних сил, которые создаются за счет собственных мышц (межмышечной и внутримышечной координации, мышечной силы, точности мышечных усилий, силы упругой деформации мышц), так и внешних (гравитационной силы и силы реакции опоры) и других факторов (Лапутин, Носко & Кашуба, 2001; Мунтян, 2013а). На двигательные возможности спортсменов влияют индивидуальные особенности их телосложения: рост, масса и пропорции тела, а также психофизиологические свойства (Архипов, 2014; Лапутин, Носко & Кашуба, 2001; Latyshev, Korobeinikov, & Korobeinikova, 2014).

При совершенствовании техники выполнения приемов следует делать акцент на оптимальное использование сил реакции опоры и упругой деформации мышц, последовательное вовлечение различных звеньев тела в выполнение движений и учитывать влияние волновой передачи энергии в многозвеньевых биомеханических системах (Попов, 1991; Архипов, 2014; Мунтян, 2013а). Таким образом, результаты исследования показывают, что эффективность атакующих, защитных и контратакующих действий зависит в значительной мере от биомеханической структуры выполнения движений, антропометрических данных и других индивидуальных особенностей спортсменов.

Контратакующие действия направлены на проведение ответной контратаки после организации системы

защитных действий или путем опережения атаки противника. Успех контратакующих действий обеспечивает высокая скорость реакции и хорошей координации (Korobeinikov, & Latyshev, 2016).

В спортивной практике (в единоборствах) принято выделять два основных вида контратакующих ударов (технических действий): 1) *ответные* и 2) *встречные*. (Мунтян, 2018b).

Ответный удар – это контрудар, который наносится после выполнения защиты (уклоном, подставкой, отбивом, «нырком», шагом) и осуществляется в два (условных) этапа, но одномоментно, слито: 1) выполнение защиты; 2) выполнение удара (контрудара).

Встречный удар – это контрудар на опережение, навстречу удара противника, который выполняется практически одновременно с его атакой (на опережение).

Ответные и встречные контрудары могут наноситься как спонтанно (ситуативно) в зависимости от обстановки, возникшей в результате неожиданных действий противника, так и ожидаемо (своя заготовка), когда искусственно создается определенное положение с целью вызова противника на нужный удар.

Двигательная деятельность находится в прямой зависимости от эмоционального состояния, поэтому квалифицированные спортсмены должны уметь управлять своими эмоциями. Психологическая тренировка предусматривает создание особого психического состояния, при котором спортсмен активизирует и мобилизует скрытые возможности организма (Rata, Dobrescu, Rata, Rata & Mares, 2013). Опытные спортсмены, показывающие высокие и стабильные результаты – это, прежде всего, спортсмены с высоким уровнем психологической устойчивости, умеющий оптимально настраиваться на каждый поединок в отдельности и на соревнования в целом. (Пономаренко, 2004; Мунтян, 2013; Платонов, 2015; Iermakov, Podrigalo, Romanenko, Tropin, Boychenko & Rovnaya, 2016).

Вариативность техники определяется способностью спортсмена к оперативной коррекции двигательных действий в зависимости от условий соревновательной борьбы (проведения поединка). Учитывая особенности соревновательной деятельности в единоборствах важной стороной технической подготовленности спортсмена является способность объединять различные технические приемы в рациональный комплекс технико-тактических действий в зависимости от ситуации, характерной для конкретного момента соревновательной деятельности (Бойченко, & Гринь, 2011).

Связь исследования с научными программами, планами, темами. Исследование проводилось согласно темы плана НИР кафедры физического воспитания №1 Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого на 2016–2020 гг. «Пути совершенствования системы физического воспитания студентов в процессе приобретения юридического образования в контексте интеграции в общеевропейское образовательное пространство» и индивидуального плана работы на 2018–2019 учебный год «Мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до фізичного виховання та здорового способу життя», «Проблеми та перспективи розвитку единоборств в закладах вищої освіти».

Цель исследования: раскрыть особенности и обосновать эффективность контратакующих действий в единоборствах.

Материал и методы исследования. Анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, анализ соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов по рукопашному бою (n=46), синтез, обобщение результатов, математическая обработка статистических и экспериментальных данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Особенности контратакующих действий следует рассматривать через призму интегральной

подготовки конкретного спортсмена, уровня его подготовленности: специальной физической, технической, тактической, теоретической и уровня психологической устойчивости и надежности. Следует учитывать вопросы прямой (учет индивидуальных особенностей самого спортсмена) и обратной (учет индивидуальных особенностей соперника) индивидуализации как в процессе подготовки к соревнованиям, так и во время ведения поединка, а также знания о закономерностях построения спортивных движений и их биомеханических характеристиках.

Уровень интегральной подготовленности спортсмена позволяет моделировать и прогнозировать его результат выступления в соревнованиях:

1) Уровень специальной физической подготовленности определяет скорость, силу, скоростно-силовые способности и усилия взрывного характера, специальную выносливость, точность и своевременность выполнения контратакующих действий, а также влияет на выбор и вариативность применения технических приемов.

2) Уровень технической подготовленности спортсмена позволяет ему применять хорошо отработанные и надежные приемы, которые он может выполнять в условиях сбивающих факторов (соревновательной деятельности). Технический арсенал спортсмена определяет его мастерство и положительно влияет на тактику ведения поединка.

3) Уровень тактической подготовленности и тактического мастерства позволяет спортсмену вести поединки в своей манере и значительно влияет на вариативность применения технических действий и психологическое состояние спортсмена.

4) Уровень теоретической подготовленности (при прочих равных условиях) помогает спортсмену анализировать и использовать в своей практической (тренировочной и соревновательной) деятельности знания,

результаты научных исследований и передовой опыт с целью достижения наилучшего результата.

5) Уровень психологической устойчивости и надежности определяет степень спортивного мастерства спортсмена, позволяет ему реализовать свой уровень подготовленности в условиях соревновательной деятельности.

Для решения поставленных задач исследования был проведен анализ структуры и особенностей соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов в рукопашном бое и универсальном бое, анализ атакующих, защитных и контратакующих действий и их влияние на эффективность ведения и исход поединка.

Анализ видеозаписей соревновательной деятельности по рукопашному бою (n=46) показал, что спортсмены, даже высокого класса, используют не в полном объеме свои потенциальные возможности, недостаточно реализуют свой уровень подготовленности.

Объективное отражение эффективности соревновательной деятельности затруднено, так как практически невозможно повторить одинаковый результат и качество боев при таком же (одинаковом) количестве поединков. Количество досрочно завершенных боев в результате нокаута, применения болевых или удушающих приемов варьирует, и оно отличается в различных соревнованиях. Таким образом, можно констатировать, что каждое соревнования также индивидуальны, как и каждый спортсмен.

Во время соревнований (ведения поединка) наблюдается тенденция нанесения удара рукой в голову с целью нокаутирования соперника, а также выполнения бросков, болевых и удушающих приемов для достижения досрочной победы, однако часто они не достигают цели, не эффективны по причине недостаточного уровня качества их выполнения, а также наличия перчаток и шлема, затрудняющих их применение.

Эффективность атакующих, защитных и контратакующих действий определяется соотношением числа результативных (оцениваемых) действий к общему числу выполненных.

Результаты анализа соревновательной деятельности показали следующие коэффициенты эффективности атакующих и контратакующих действий: удары руками – 0,60; удары ногами – 0,48; подсечки (без захвата) – 0,55; броски – 0,38; болевые приемы – 0,43; удушающие приемы – 0,12; серии из ударов руками – 0,72; комбинации, состоящие из ударной и бросковой техники – 0,79.

В результате анализа выявлены определенные отрицательные закономерности результативности соревновательной деятельности, которые показывают, что использование и реализация уровня подготовленности спортсменов зависят от многих факторов. Во-первых, это недостатки тактического характера. Спортсмены довольно часто проводят бой в своем стиле, без учета манеры ведения боя противником. Во-вторых, ошибки технического плана. Отсутствие в арсенале некоторых спортсменов эффективных (коронных) приемов. В-третьих, недостаточный уровень морально-волевых качеств, психологической устойчивости и надежности.

Выявлено, что во время ведения поединка спортсмены применяют различные атакующие и контратакующие технические действия, в зависимости от уровня их технико-тактического мастерства и индивидуальных предпочтений (в плане использования ударной или бросковой техники). Установлены следующие показатели применения технических приемов: удары руками – 56,1%; удары ногами – 27,6%; броски – 16,3%.

Эффективность применения серий из ударов руками составляет 72,1%. Эффективность комбинаций, состоящих из ударов руками и ногами, подсечек и ударов руками и (или) ногами, а также из ударов с переходом на борьбу

(выполнение бросков) составляет 78,9%. Однако общий процент их применения составляет всего 7,1% от общего числа атакующих и контратакующих действий.

Анализ защитных действий показывает, что преобладает защита передвижением (шагом назад) – 47,3 %, в то время как шагом в сторону (уход с линии атаки) всего 5,4 %; далее – подставки руками – 18,5 %; уклоны (отклоны) назад – 12,2 %; отбивы – 8,2 %; уклоны в сторону – 7,2 %; нырки – 3,2 %.

Эффективность выполненных защитных действий руками выше, чем корпусом и передвижением, хотя число защитных действий шагом применено почти в два раза больше. Коэффициент эффективности защитных действий составляет: руками – 0,81 (подставки руками – 0,82; отбивы – 0,75); корпусом – 0,69 (из них: уклон в сторону – 0,75; уклон назад (отклон) – 0,76; нырком – 0,67) и передвижением (шагом) – 0,75 (из них: шагом назад – 0,76 и шагом в сторону, уход с линии атаки – 0,84).

Анализ эффективности защитных действий показал, что спортсмены наиболее часто применяют защиту уклоном назад (отклоном) или шагом назад. Педагогические наблюдения и мнения специалистов (тренеров и судей) позволяет делать вывод о том, что основной причиной такого соотношения является недостаточный уровень психологической устойчивости спортсмена во время соревновательной деятельности (ведения поединка). Спортсмены сильно разрывают дистанцию с противником (отскакивают на безопасное расстояние) и, таким образом, не могут реализовать в полной мере контратакующие приемы. Также можно предположить, что значительное отрицательное влияние на эффективное выполнение контратакующих действий оказывают приобретенные навыки на начальном этапе обучения, когда, начинающие спортсмены, как правило, используют защиту отклонением или шагом назад и недостаточно отрабатывают другие виды защит (например, уходом с линии

атаки, уклоном или шагом в сторону). Во время ведения поединка очевидно преимущество выполнения защиты уходом с линии атаки, когда спортсмен, проваливая соперника, обеспечивает себе выгодное положение для выполнения контратакующих действий.

Несмотря на вышеизложенные негативные факторы, влияющих на реализацию контратакующих действий, коэффициент их эффективности составил – 0,61, из них: удары руками – 0,72; удары ногами – 0,43, а комбинаций, состоящих из ударов руками, ногами и бросков – 0,53.

Таким образом, результаты анализа соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов, выступающих в соревнованиях по рукопашному бою, показывают достаточно высокую результативность контратакующих действий.

Выводы. На основании анализа соревновательной деятельности раскрываются общие закономерности ведения соревновательного поединка в единоборствах. Особенности и эффективность контратакующих действий следует рассматривать через призму интегральной подготовки конкретного спортсмена и уровня его подготовленности.

Эффективность соревновательной деятельности в единоборствах в значительной степени зависит от результативности контратакующих действий. Эффективность контратакующих действий детерминировано уровнем технико-тактического мастерства спортсмена, его специальной физической подготовленности, психологической устойчивости и надежности, гибкости тактического мышления, быстроты и адекватности реакции, биомеханических характеристик движений и индивидуальных особенностей спортсмена.

Результаты анализа соревновательной деятельности показывают, что даже квалифицированные спортсмены, во время выполнения

собственной атаки не всегда готовы к контратакующим действиям со стороны соперников, часто пренебрегают защитой и, таким образом, дают им возможность проводить результативные контрприемы (встречные и ответные удары и броски).

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении .
Полученные результаты можно рассматривать как основу для дальнейшего

углубленного анализа соревновательной деятельности в единоборствах.

Конфликт интересов. Автор отмечает, что не существует никакого конфликта интересов.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Архипов, О. А. (2014). *Біомеханічний аналіз*. НПУ ім. М.П. Драгоманова, Київ.
- Бойченко, Н. В., & Гринь, Л. В. (2011). «Техніко-тактичні показники змагальної діяльності єдиноборців». *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, №1*, 10-13.
- Лапутін, А. М., Носко, М. О., & Кашуба, В. О. (2001). *Біомеханічні основи техніки фізичних вправ*. Наук. світ, Київ.
- Мунтян, В. С. (2013а). «Определение биомеханических показателей технических действий в единоборствах». *Физическое воспитание студентов, № 4*, 63–66.
- Мунтян, В. С. (2013b). «Использование силы упругой деформации мышц при выполнении контратакующих ударов». *Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. ХДАФК*, 245–247.
- Мунтян, В. С. (2018). *Fight-fitness: електронний навчально-методичний посібник*. Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого, Харків.
- Платонов, В. Н. (2015). *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения*. Олимп. лит., Киев.
- Пономаренко, В. А. (2004). «Социально-психологическое содержание боевого стресса». *Психол. журн., Т. 25, № 3*, 98–102.
- Попов, Г. И. (1991). «Взаимосвязь волновых процессов управления и исполнения в движениях многозвеньевых биомеханических систем». *Биофизика, Т. 36 (2)*, 344–347.
- El Ashker, S. (2012). «Technical performance effectiveness subsequent to complex motor skills training in young boxers». *European Journal of Sport Science, 12(6)*, 475–484.
- Iermakov, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Tropin, Y., Boychenko, N. & Rovnaya, O. (2016). «Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts». *Journal of Physical Education and Sport, Vol. 16(2)*, 433-441.
- Korobeynikov, G. V., Latyshev, S. V., Latyshev, N. V., Korobeynikova, L. G., & Goraschenko, A. U. (2016). «General laws of competition duel and universal requirements to technical-tactic fitness of elite wrestlers». *Physical education of students,;1:37–42*.
- Latyshev, S, Korobeynikov, G, & Korobeinikova, L. «Individualization of training in wrestlers». *International Journal of Wrestling Science, 2014;4(2):28–33*.
- Rata, Gloria, Dobrescu, Tatiana, Rata, Bogdan, Constantin, Rata, Marinela, & Mares, Gabriel (2013). «Study Regarding the Order of Psychological Processes and the Importance of the Psychological Factors of High». *Physical Education of Students, 22(8)*, 75-79.
- Rahmat, Ali Jafari, Arsalan, Damirchi, Bahman, Mirzaei, & Hadi, Nobari (2016). «Anthropometrical profile and bio-motor abilities of young elite wrestlers». *Physical Education of Students, 20(6)*, 63-69.

Статья поступила в редакцию: 10.01.2019 г.

Опубликовано: 07.02.2019 г.

Анотація. Мунтян В. С. *Особливості та ефективність контратакуючих дій в єдиноборствах.* **Мета:** розкрити особливості і обґрунтувати ефективність контратакуючих дій в єдиноборствах. **Матеріал і методи:** аналіз науково-методичної літератури; педагогічні спостереження; аналіз змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів з рукопашного бою (n=46); синтез, узагальнення результатів; математична обробка статистичних та експериментальних даних. **Результати:** виділено основні чинники, що впливають на результативність змагальної діяльності, які обумовлені рівнем підготовленості конкретного спортсмена: спеціальної фізичної, технічної, тактичної, теоретичної і його рівнем психологічної стійкості і надійності. Відображено особливості виконання контратакуючих дій і обґрунтовано ефективність їх застосування. Ефективність застосування серій з ударів руками становить 72,1%. Ефективність комбінацій, що складаються з ударів руками і ногами, підсічок і ударів руками і / або ногами, а також з ударів з переходом на боротьбу (виконання кидків) становить 78,9%. Коефіцієнт ефективності контратак становить 0,61. З них: руками - 0,68, ногами - 0,43, комбінацій, що складаються з ударів руками, ногами і кидків - 0,55. **Висновки:** Ефективність контратакуючих дій слід розглядати через призму інтегрального рівня підготовленості спортсмена. Ефективність атакуючих, захисних і контратакують дій залежить значною мірою від біомеханічної структури виконання рухів, антропометричних даних та інших індивідуальних особливостей спортсменів. Під час виконання своєї атаки спортсмени не завжди готові до контратакуючих дій з боку суперників, часто нехтують захистом і, таким чином, дають їм можливість проводити результативні контрприйоми (зустрічні удари, удари у відповідь та кидки).

Ключові слова: змагальна діяльність, контратакуючи дії, ефективність, чинники, рівень підготовленості.

Abstract. Muntian V. *Features and effectiveness of counterattacking actions in martial arts.* **Purpose:** to reveal the features and to justify the effectiveness of counterattacking actions in martial arts. **Material and methods:** analysis of scientific and methodological literature; pedagogical observations; analysis of competitive activities of qualified hand-to-hand fighting athletes (n=46); synthesis of results; mathematical processing of statistical and experimental data. **Results:** the main factors affecting the performance of competitive activities were highlighting. This are determining the level of preparedness of a specific athlete: a special physical, technical, tactical, theoretical, and his level of psychological stability and reliability. The features of the performance of counterattacking actions were reflected, and the effectiveness of their use was substantiated. The effectiveness of a series of punches is 72,1%. The effectiveness of combinations consisting of punches and kicks, cuttings and punches and / or kicks, as well as from strikes with the transition to the fight (making throws) is 78,9%. The efficiency ratio of the counterattacking action is 0,61. Of these: punches – 0,68, kicks – 0,43, combinations consisting of punches, kicks and throws – 0,55. **Conclusions:** The effectiveness of counterattacking actions have to be view through the prism of the athlete's integrated level of preparedness. The effectiveness of attacking, defensive and counterattacking actions depends largely on the biomechanical structure of the movements, anthropometric data and other individual characteristics of athletes. During the execution of their own attacks, athletes are not always ready for counterattacking actions from opponents, often neglecting defense and, thus, enable them to carry out effective counterparts (counter blows and throws).

Keywords: competitive activity, counterattacking actions, efficiency, factors, level of preparedness.

References

- Архипов, О. А. (2014). *Biomechanichnyj analiz*. NPU im. M.P. Dragomanova, Kyi'v.
- Boychenko, N. V., & Gryn', L. V. (2011). «Tehniko-taktychni pokaznyky zmagal'noi' dijial'nosti jedynoborciv». *Pedagogika, psihologija ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vyhovannja i sportu, №1*, 10-13.
- Laputin, A. M., Nosko, M. O., & Kashuba, V. O. (2001). *Biomechanichni osnovy tehniky fizychnyh vprav*. Nauk. svit, Kyi'v.
- Muntjan, V. S. (2013a). «Opredelenie biomechanicheskikh pokazatelej tehniceskikh dejstvij v edinoborstvah». *Fizicheskoe vospitanie studentov, № 4*, 63–66.
- Muntjan, V. S. (2013b). «Ispolzovanie sily uprugoj deformacii myshc pri vypolnenii kontratakujushhijh udarov». *Problemy i perspektivy razvitija sportivnyh igr i edinoborstv v vysshijh uchebnyh zavedenijah. HDAFK*, 245–247.
- Muntjan, V. S. (2018). *Fight-fitness: elektronnyj navchal'no-metodychnyj posibnyk*. Nac. juryd. un-t im. Jaroslava Mudrogo, Harkiv.
- Platonov, V. N. (2015). *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshhaja teorija i ee prakticheskie prilozhenija*. Olimp. lit., Kiev.
- Ponomarenko, V. A. (2004). «Social'no-psihologicheskoe sodержanie boevogo stressa». *Psihol. zhurn.*, T. 25, № 3, 98–102.
- Popov, G. I. (1991). «Vzaimosvjaz' volnovyh processov upravlenija i ispolnenija v dvizhenijah mnogozven'evyh biomechanicheskikh sistem». *Biofizika, T. 36 (2)*, 344–347.
- El Ashker, S. (2012). «Technical performance effectiveness subsequent to complex motor skills training in young boxers». *European Journal of Sport Science, 12(6)*, 475–484.
- Iermakov, S., Podrigalo, L., Romanenko, V., Tropin, Y., Boychenko, N. & Rovnaya, O. (2016). «Psycho-physiological features of sportsmen in impact and throwing martial arts». *Journal of Physical Education and Sport, Vol. 16(2)*, 433-441.
- Korobeynikov, G. V., Latyshev, S. V., Latyshev, N. V., Korobeynikova, L. G., & Goraschenko, A. U. (2016). «General laws of competition duel and universal requirements to technical-tactic fitness of elite wrestlers». *Physical education of students*,;1:37–42.
- Latyshev, S, Korobeynikov, G, & Korobeinikova, L. «Individualization of training in wrestlers». *International Journal of Wrestling Science, 2014;4(2):28–33*.
- Rata, Gloria, Dobrescu, Tatiana, Rata, Bogdan, Constantin, Rata, Marinela, & Mares, Gabriel (2013). «Study Regarding the Order of Psychological Processes and the Importance of the Psychological Factors of High». *Physical Education of Students, 22(8)*, 75-79.
- Rahmat, Ali Jafari, Arsalan, Damirchi, Bahman, Mirzaei, & Hadi, Nobari (2016). «Anthropometrical profile and bio-motor abilities of young elite wrestlers». *Physical Education of Students, 20(6)*, 63-69.

Информация про автора:

Мунтян Виктор Степанович: к. физ. восп., доцент; Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого: ул. Пушкинская, 77, г. Харьков, 61024, Украина.

Мунтян Віктор Степанович: к. фіз. вих., доцент; Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого: вул. Пушкінська, 77, м. Харків, 61024, Україна.

Viktor Muntian: PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor; Yaroslav Mudryi National Law University: 77, Pushkinskaya St., City: Kharkiv, 61024, Ukraine.

<http://orcid.org/0000-0002-9133-684X>

E-mail: muntian.viktor@gmail.com