

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

УДК 796.82:796.015.14

ЕРМАКОВ С. С.¹, ТРОПИН Ю. Н.², ПОНОМАРЕВ В. А.³¹Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz²Харьковская государственная академия физической культуры³Институт подготовки юридических кадров для СБУ

Пути совершенствования технико-тактического мастерства борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка

Аннотация. *Цель:* разработать и обосновать комплексы тренировочных заданий для совершенствования технико-тактического мастерства борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка. **Материал и методы:** определены современные проблемы индивидуализации подготовки в спортивной борьбе на основе анализа научно-методической литературы, современной соревновательной деятельности и обобщения передового практического опыта. **Результаты:** проведен анализ 75 схваток высококвалифицированных борцов греко-римского стиля. Выявлены особенности технико-тактического мастерства борцов различных манер ведения поединка и разработаны комплексы заданий для каждого типового стиля противоборства. **Выводы:** установлено, что при подготовке борцов необходимо учитывать стиль ведения поединка каждого спортсмена.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, технико-тактическое мастерство, тренировочные задания, стили ведения поединка, греко-римская борьба.

Введение. Современная тенденция интенсификации тренировочного процесса в борьбе, кроме общего увеличения конкуренции в спорте, связана со стремлением международной федерации борьбы повысить зрелищность борцовских поединков. С этой целью сокращена продолжительность соревновательных схваток и продолжительность турниров, а практику судейства сориентировано на стимуляцию активности борцов вместе с увеличением количества технических приемов [1; 8; 13; 16]. Уровень технико-тактических действий (ТТД) спортсмена главным образом определяет его успех в поединке [4; 7; 9]. Научно-методическое обеспечение подготовки квалифицированных борцов требует прежде всего выбора наиболее эффективных ТТД и дальнейшего их совершенствования. Это обусловлено тем, что состав и структура результативных ТТД быстро изменяется в спортивной практике. Поэтому для подготовки спортсменов высокого класса важно своевременно информировать борцов и тренеров о перспективных направлениях развития борьбы. При этом актуальным является анализ соревновательных действий ведущих борцов современности [7; 8; 15; 19]. Кроме того, проблема индивидуализации подготовки всегда оставалась актуальным направлением исследований [2; 3; 5]. В греко-римской борьбе проблема индивидуализации имеет особое значение, высокий спортивный результат можно достичь различными способами ведения поединка.

Связь исследования с научными программами, планами, темами. Работа выполнена по плану НИР Харьковской государственной академии физической культуры.

Цель исследования: разработать и обосновать комплексы тренировочных заданий для совершенствования технико-тактического мастерства борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка.

Задачи исследования:

1. Определить современное состояние проблемы

dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-5.007

© ЕРМАКОВ С. С., ТРОПИН Ю. Н., ПОНОМАРЕВ В. А., 2015



подготовки в спортивной борьбе на основе анализа научно-методической литературы, современной соревновательной деятельности и обобщения передового практического опыта;

2. Установить особенности технико-тактического мастерства борцов различных манер ведения поединка и разработать комплексы заданий для каждого типового стиля противоборства.

Материал и методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анализ видеоматериалов соревновательной деятельности борцов, хронометрирование.

Результаты исследования и их обсуждение. Специалисты спортивной борьбы выделяют три основных стиля ведения поединка: игровой, силовой и темповой [3; 6; 10].

Стиль борца формируется стойким и надежным, если в процессе его становления учитывались не только требования соревновательной деятельности, а и общие тенденции развития греко-римской борьбы как вида спорта. Так, необходимо учитывать появление новых эффективных методик подготовки и развития двигательных качеств, новых технических и тактических действий [11; 12; 14; 18].

Нами были проведены педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью спортсменов-борцов высокой квалификации. Объектом наблюдения были соревнования по греко-римской борьбе: Чемпионат Европы (ЧЕ) 2014 г., Чемпионат мира (ЧМ) 2014 г., Финал Golden Grand Prix (GP) 2014 г. и крупные международные турниры 2014 г., 2015 г. Было проанализировано 75 схваток борцов (по 25 поединков каждого стиля).

Анализ технического арсенала современной соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов позволил выделить 10 основных технических действий, которые наиболее часто используются: перевороты накатом, броски задним поясом, перевороты и броски обратным поясом, контрприемы в партере, переводы, броски прогибом, броски подворотом, сваливание, выталкивание за ковер, контрприемы в стойке.

Установлено, что для всех групп борцов наиболее



выполняемыми ТТД в партере являются перевороты накатом, а в стойке – переводы.

Также было определено, что «игровики» для достижения победы в основном используют результативные (3-бальные и 5-бальные) ТТД: броски задним поясом, броски подворотом, броски прогибом и сваливание сбиванием. Высокий процент выполнения этих приемов объясняется тем, что у борцов этого стиля хорошо развиты координационные способности. Это преимущество у «игровиков» позволило провести больше контрприемов в стойке и партере, чем «силовики» и «темповики». «Силовики» и «темповики» для достижения победы в основном проводят простые (1-бальные и 2-бальные) ТТД: выталкивание за ковер, переводы и перевороты накатом.

Досрочно выигранных схваток больше всего у «игровиков» – 17 (68%), затем у «силовиков» – 12 (48%) и «темповиков» – 11 (44%).

Анализ табл. 1 позволил выявить, что эффективность атаки в стойке и партере имеют незначительные различия для всех стилей противоборства: она колеблется от 55% у «темповиков» до 68% у «силовиков». Эффективность защиты выше всех у «игровиков» (стойка – 85%, партер – 86%). Результативность у «игровиков» тоже самая высокая и она составила в стойке – 4,33 балла на человека, а в партере – 4,5 балла на человека.

Следует также заметить, что интервал атаки и интервал успешной атаки у «игровиков» и «силовиков» в первом периоде выше, чем во втором, а у «темповиков» – во втором периоде лучше, чем в первом.

У «игровиков» среднее время схватки составило 216 с (чуть больше одного периода), а у «силовиков» – 289 с и «темповиков» – 287 с (почти полные два периода).

Большинство специалистов по теории и практике спортивной борьбы [6; 10; 17] считают, что при под-

готовке борцов необходимо соблюдать индивидуальный подход, учитывая манеру ведения поединка каждого спортсмена. Это позволяет оптимизировать учебно-тренировочный процесс и достичь запланированного результата с использованием сильных сторон единоборца. Поэтому для совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов на основании требований современной соревновательной деятельности были предложены комплексы тренировочных заданий в соответствии с основной манерой ведения поединка (табл. 2–4).

А также для борцов каждого стиля противоборства необходимо:

- уметь составлять и реализовывать тактический план на схватку с любым соперником;
- добиваться преимуществ при необъективном судействе.
- при проигрыше в счете выполнять приемы за короткий промежуток времени (10–15 с) в конце поединка, на фоне утомления.

Выводы:

1. Анализ технического арсенала современной соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов позволил выделить 10 основных технических действий, которые наиболее часто используются: перевороты накатом, броски задним поясом, перевороты и броски обратным поясом, контрприемы в стойке и партере, переводы, броски прогибом и подворотом, сваливание сбиванием, выталкивание за ковер.

2. Установлено, что для всех групп борцов наиболее выполняемыми ТТД в партере являются перевороты накатом, а в стойке – переводы.

Также было определено, что «игровики» для достижения победы в основном используют результативные (3-бальные и 5-бальные) ТТД: броски задним поясом, броски подворотом, броски прогибом и

Таблица 1

Технико-тактические показатели борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка

Показатели	Стили ведения поединка		
	«Игровики»	«Темповики»	«Силовики»
Эффективность атаки в стойке (%)	65	55	61
Эффективность атаки в партере (%)	59	60	68
Эффективность защиты в стойке (%)	85	79	84
Эффективность защиты в партере (%)	86	71	63
Результативность в стойке (балл)	4,33	2,5	3,33
Результативность в партере (балл)	4,5	3,5	3,67
Интервал атаки в I периоде (с)	32	94	43
Интервал атаки во II периоде (с)	61	59	60
Интервал успешной атаки в I периоде (с)	62	127	84
Интервал успешной атаки во II периоде (с)	108	97	93
Среднее время схватки (с)	216	287	289

Таблиця 2

Тренировочные задания для совершенствования технико-тактического мастерства «игровиков»

№	Тренировочные задания
1	Ведение схватки на фоне подавления противника техническим превосходством за счет активного захвата, хорошей техники, широкого арсенала тактических подготовок, комбинирования захватов, подготовок и коронных приемов
2	Использование различных тактических подготовок для создания динамических ситуаций для проведения приема
3	Уметь уходить из навязанного соперником неудобного захвата с проведением атакующего действия; маневрирование для создания неустойчивого положения у соперника; умение не отступать в излюбленном захвате
4	Усложнение или упрощение исходных и промежуточных взаимоположений борцов; варьирование сопротивления соперника (увеличение или уменьшение); совершенствование навыков оптимального расслабления и напряжения мышц
5	Развитие образного восприятия поединка, ситуационного мышления и умения прогнозировать действия соперника; использование более квалифицированного, но легкого партнера
6	Удержание преимущества за счет маневрирования, угроз ложных атак и демонстрации активности; маневрирования путем разносторонних передвижений в чередовании с упорами и ложными атаками
7	Уметь использовать «срывы» соперника в партер с целью получения технического преимущества; эффективно вести поединок с борцом, ушедшим в глухую защиту; умение проводить приемы с опережением соперника; искусственной маскировки своих атакующих действий; выполнение контрприемов при атаке противника на краю ковра
8	После успешной атаки (контратаки) с выигрышем балла (баллов) снова атаковать, затем восстановиться, удерживая преимущество маневрированием, после чего еще атаковать с переводом соперника в опасное положение, дожать его и одержать победу на туше или по баллам
9	Умения выполнять результативные броски с высокой амплитудой
10	Уметь досрочно заканчивать схватку в связи с явным преимуществом по баллам или на «туше»
11	Иметь в своем арсенале 10–12 вариантов атаки из 6–7 групп приемов, как в стойке, так и в партере, средняя результативность технических действий за схватку не менее трех баллов

сваливание сбиванием.

«Силовики» и «темповики» для достижения победы в основном проводят простые (1-бальные и 2-бальные) ТТД: выталкивание за ковер, переводы и перевороты накатом.

Досрочно выигранных схваток больше всего у «игровиков» – 17 (68%), затем у «силовиков» – 12 (48%) и «темповиков» – 11 (44%).

Выявлено, что эффективность атаки в стойке и партере имеют незначительные различия для всех стилей противоборства: она колеблется от 55% у «темповиков» до 68% у «силовиков». Эффективность защиты выше всех у «игровиков» (стойка – 85%, партер – 86%). Результативность у «игровиков» также самая высокая и она составила в стойке – 4,33 балла на человека, а в партере – 4,5 балла на человека.

Следует также заметить, что интервал атаки и интервал успешной атаки у «игровиков» и «силовиков» в первом периоде выше, чем во втором, а у «темпови-

ков» – во втором периоде лучше, чем в первом.

У «игровиков» среднее время схватки составило 216 с (чуть больше одного периода), а у «силовиков» – 289 с и «темповиков» – 287 с (почти полные два периода).

3. Установлено, что при подготовке борцов необходимо учитывать стиль ведения поединка каждого спортсмена. Это позволяет оптимизировать учебно-тренировочный процесс и достичь запланированного результата с использованием сильных сторон борца. Для этого были разработаны комплексы тренировочных заданий в соответствии с основной манерой ведения поединка.

Дальнейшие исследования будут направлены на выявление особенностей физической подготовленности и разработку комплекса тренировочных заданий для развития физических качеств борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка.



Таблиця 3

Тренировочные задания для совершенствования технико-тактического мастерства «темповиков»

№	Тренировочные задания
1	Ведение схватки на фоне подавления противника волевым превосходством за счет прессинга-преследования, агрессивным натиском, функционального давления; постоянно преследовать противника с работой руками снизу
2	Уметь применять активную защиту (рывки, швунги, толчки) для последующих атакующих действий; использовать момент окончания неудачной атаки соперника («срыва» в партер) для быстрой контратаки; умение после проведения атаки со стойки сразу же проводить переворот накатом
3	Совершенствование способов выведения из равновесия и активных захватов, изматывания соперника; проводить технические действия на фоне утомления
4	Уметь создавать видимость активной борьбы за счет преследования соперника активными действиями в зоне «пассивности», повторных атак у границы рабочей площади ковра; создавать видимость активной борьбы в зоне «пассивности», отключая руки снизу
5	Эффективное ведение поединка с борцом, ушедшим в глухую защиту; выходы из неудобных захватов путем толчков, рывков, швунгов и упоров
6	После успешной атаки (контратаки) с выигрышем балла (баллов) не снижать активность, прессинговать; удержание преимущества за счет швунгов, толчков
7	Совершенствование навыков активно начинать схватку с первой минуты борьбы
8	Уметь досрочно заканчивать схватку в связи со снятием соперника за пассивное ведение борьбы
9	Использование более квалифицированного и тяжелого партнера; уменьшение времени отдыха и увеличение интенсивности нагрузки (смена партнеров)
10	Иметь в своем арсенале 8–10 вариантов атаки из 6–7 групп приемов, как в стойке, так и в партере, средняя результативность технических действий за схватку не менее двух баллов

Таблиця 4

Тренировочные задания для совершенствования технико-тактического мастерства «силовиков»

№	Тренировочные задания
1	Ведение схватки на фоне подавления противника физическим превосходством за счет силового давления и скоростного давления; использовать силовое давления при надежной защите (в «глухой» стойке)
2	Варьирование сопротивления соперника (увеличение или уменьшение); использование менее квалифицированного, но тяжелого партнера
3	Уметь использовать усилия соперника в зоне «пассивности» с тем, чтобы развернуть, продернуть его с последующими атакующими действиями
4	Усложнение или упрощение исходных и промежуточных взаимоположений борцов; использование различных тактических подготовок для создания динамических ситуаций
5	Совершенствование точности выполнения захвата; совершенствование навыков оптимального расслабления и напряжения мышц
6	Уметь использовать усилия и действия соперника для проведения контрприемов и накрывания; проводить давления в активной «глухой» стойке путем вязки рук, сковывания, швунгов, рывков, толчков; умение досрочно заканчивать схватку в связи с явным преимуществом по баллам или на «туше»
7	Уметь использовать усилия и движения соперника у края рабочей площади ковра для проведения контратакующих действий за ковер; проводить приемы с опережением соперника
8	После успешной атаки (контратаки) с выигрышем балла (баллов) удержать преимущество надежной защитой, сковыванием
9	Совершенствование навыков борьбы в плотном захвате в условиях жесткого силового давления и преследования соперника по всей площади ковра
10	Иметь в своем арсенале 8–10 вариантов атаки из 6–7 групп приемов, как в стойке, так и в партере, средняя результативность технических действий за схватку не менее трех баллов



Список использованной литературы:

1. Апойко Р. Н. Оценка объективности МОК к зрелищности греко-римской борьбы / Р. Н. Апойко // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 3 (121). – С. 8–13.
2. Бардамов Г. Б. Совершенствование индивидуального комбинационного стиля ведения поединков борцов / Г. Б. Бардамов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2 (36). – 2008. – С. 22–24.
3. Горанов Б. Взаимосвязь индивидуального стиля соревновательной деятельности и тактики ведения поединков в греко-римской борьбе / Б. Горанов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 12 (82). – С. 58–60.
4. Кашевко В. А. Аналіз структури змагальної діяльності і методологія системи навчання складних техніко-тактичних дій у вільній боротьбі / В. А. Кашевко // Молода спортивна наука України. – 2008. – № 1. – С. 150–154.
5. Латышев С. В. Анализ состава технико-тактических действий борцов, имеющих различный стиль противоборства / С. В. Латышев // Вісник Чернігівського національного університету ім. Т. Г. Шевченка. – 2011. – Вип. 91. – С. 188–193.
6. Латышев С. В. Система индивидуализации подготовки в вольной борьбе : монография / С. В. Латышев. – Донецк : ДонНУЕТ, 2013. – 375 с.
7. Новиков А. А. Основы спортивного мастерства : монография / А. А. Новиков. – М. : Советский спорт, 2012. – 256 с.
8. Тропин Ю. Н. Анализ технико-тактической подготовленности высококвалифицированных борцов греко-римского стиля / Ю. Н. Тропин // Физическое воспитание студентов, 2013. – № 2. – С. 59–63.
9. Тропин Ю. Н. Анализ технико-тактической подготовленности борцов греко-римского стиля после изменений в правилах соревнований / Ю. Н. Тропин, Н. В. Бойченко // Слобожанський науково-спортивний вісник, 2014. – № 2. – С. 117–120.
10. Тропин Ю. Н. Особенности соревновательной деятельности высококвалифицированных борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка / Ю. Н. Тропин, И. Н. Пашков // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2015. – № 3. – С. 64–68.
11. Туманян Г. С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г. С. Туманян. – М. : Советский спорт, 2006. – 494 с.
12. Bromber K. Wrestling in Multifarious Modernity / K. Bromber, B. Krawietz, P. Petrov // The International Journal of the History of Sport. – 2014. – vol. 31(4). – pp. 391–404. – doi:10.1080/09523367.2013.869217.
13. Coaching Youth Wrestling / [editors Emma Sandberg, Natha T. Bell]. – Illinois, Human Kinetics. – 2007. – 208 p.
14. Jaric S. Role of body size in the relation between muscle strength and movement performance / S. Jaric // Exercise and Sport Sciences Reviews. – 2003. – vol. 31(1). – pp. 8–12.
15. Ryan T. Elite Wrestling / T. Ryan, J. Sampson. – New York : McGraw-Hill. – 2006. – 224 p.
16. Utter A. Physiological and performance responses to tournament wrestling / William J. Kraemer, Andrew C. Fry, Martyn R. Rubin // Medicine & Science in Sports & Exercise. – 2001. – vol. 33. – № 8. – pp. 1367–1378.
17. Vardar S. A., The relationship between body composition and anaerobic performance of elite young wrestlers / S. A. Vardar, S. Tezel, L. Ozturk // Journal of Sports Science and Medicine. – 2007. – vol. 6. – P. 34–38.
18. Wilmore J. Physiology of Sport and Exercise / Dr. Jack, H. Wilmore, Dr. David Costill, W. Larry Kenney. – Illinois, Human Kinetics. – 2007. – 592 p.
19. Mirzaei B. A. Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers / B. Mirzaei, N. Akbar // World Journal of Sport Sciences, 2008. – vol. 1. – pp. 08–11.

Стаття надійшла до редакції: 10.09.2015 р.

Опубліковано: 31.10.2015 р.

Анотація. Єрмаков С. С., Тропін Ю. М., Пономорьов В. О. Шляхи вдосконалення техніко-тактичної майстерності борців греко-римського стилю різних манер ведення поединку. **Мета:** розробити й обґрунтувати комплекси тренувальних завдань для вдосконалення техніко-тактичної майстерності борців греко-римського стилю різних манер ведення поединку. **Матеріал і методи:** визначено сучасні проблеми індивідуалізації підготовки у спортивній боротьбі на основі аналізу науково-методичної літератури, сучасної змагальної діяльності та узагальнення передового практичного досвіду. **Результати:** проведено аналіз 75 сутичок висококваліфікованих борців греко-римського стилю. Виявлено особливості техніко-тактичної майстерності борців різних манер ведення поединку і розроблено комплекси завдань для кожного типового стилю протиборства. **Висновки:** встановлено, що при підготовці борців необхідно враховувати стиль ведення поединку кожного спортсмена.

Ключові слова: змагальна діяльність, техніко-тактична майстерність, тренувальні завдання, стилі ведення поединку, греко-римська боротьба.

Abstract. Iermakov S., Tropin Y., Ponomaryov V. Ways to improve the technical and tactical skills wrestlers Greco-Roman style of different manners of conducting a duel. **Purpose:** develop and validate complex training tasks to improve the technical and tactical skills wrestlers Greco-Roman style of different manners of conducting fight. **Material and Methods:** identified current problems of the individualization of training in wrestling based on the analysis of scientific and methodological literature, modern competitive activity and synthesis of best practices. **Results:** the analysis of 75 highly skilled labor Greco-Roman style. The features of the technical and tactical skill of wrestlers of different manners of conducting fight and develop a set of tasks for each typical style confrontation. **Conclusions:** it found that in the preparation of the wrestlers need to take into account the style of fight each athlete.

Keywords: competitive activity, technical and tactical skills, job training, style of fight, Greco-Roman wrestling.

References:

1. Apoyko R. N. Uchenyye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta [Scientific notes Lesgaft University], 2015, vol. 3 (121), p. 8–13. (rus)
2. Bardamov G. B. Uchenyye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta [Scientific notes Lesgaft University], vol. 2 (36), 2008, p. 22–24. (rus)
3. Goranov B. Uchenyye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta [Scientific notes Lesgaft University], 2011, vol. 12 (82), p. 58–60. (rus)
4. Kashevko V. A. Moloda sportivna nauka Ukraini [Young sports science Ukraine], 2008, vol. 1, p. 150–154. (ukr)
5. Latyshev S. V. Visnik Chernigivskogo natsionalnogo universitetu im. T. G. Shevchenka [News Chernigivskogo natsionalnogo universitetu IM. Taras Shevchenko], 2011, vol. 91, p. 188–193. (rus)
6. Latyshev S. V. Sistema individualizatsii podgotovki v volnoy borbe [The system of individualization of training in freestyle wrestling], Donetsk, 2013, 375 p. (rus)
7. Novikov A. A. Osnovy sportivnogo masterstva [Fundamentals of sportsmanship], Moscow, 2012, 256 p. (rus)
8. Tropin Yu. N. Fizicheskoye vospitaniye studentov [Physical education students], 2013, vol. 2, p. 59–63. (rus)
9. Tropin Yu. N., Boychenko N. V. Slobozans'kij nauk.-sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2014,



vol. 2, p. 117–120. (rus)

10. Tropin Yu. N., Pashkov I. N. *Pedagogika, psikhologiya i mediko-biologicheskiye problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta* [Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sport], 2015, vol. 3, p. 64–68. (rus)
11. Tumanyan G. S. *Strategiya podgotovki chempionov* [Strategy training of champions], Moscow, 2006, 494 p. (rus)
12. Bromber K. *Wrestling in Multifarious Modernity* / K. Bromber, B. Krawietz, P. Petrov // *The International Journal of the History of Sport*. – 2014. – vol. 31(4). – pp. 391–404. – doi:10.1080/09523367.2013.869217.
13. *Coaching Youth Wrestling* / [editors Emma Sandberg, Natha T. Bell]. – Illinois, Human Kinetics. – 2007. – 208 p.
14. Jaric S. *Role of body size in the relation between muscle strength and movement performance* / S. Jaric // *Exercise and Sport Sciences Reviews*. – 2003. – vol. 31(1). – pp. 8–12.
15. Ryan T. *Elite Wrestling* / T. Ryan, J. Sampson. – New York : McGraw-Hill. – 2006. – 224 p.
16. Utter A. *Physiological and performance responses to tournament wrestling* / William J. Kraemer, Andrew C. Fry, Martyn R. Rubin // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. – 2001. – vol. 33. – № 8. – pp. 1367–1378.
17. Vardar S. A., *The relationship between body composition and anaerobic performance of elite young wrestlers* / S. A. Vardar, S. Tezel, L. Ozturk // *Journal of Sports Science and Medicine*. – 2007. – vol. 6. – P. 34–38.
18. Wilmore J. *Physiology of Sport and Exercise* / Dr. Jack, H. Wilmore, Dr. David Costill, W. Larry Kenney. – Illinois, Human Kinetics. – 2007. – 592 p.
19. Mirzaei B. A. *Skill Profile of Elite Iranian Greco-Roman Wrestlers* / B. Mirzaei, N. Akbar // *World Journal of Sport Sciences*, 2008. – vol. 1. – pp. 08–11.

Received: 10.09.2015.

Published: 31.10.2015.

Ермаков Сергій Сидорович: д. пед. н., професор; Університет ім. Казимира Великого: Ян Кароль Ходкевич 30, 85-064 Бидгощ, Польща.

Ермаков Сергей Сидорович: д. пед. н., профессор; Университет им. Казимира Великого: Ян Кароль Ходкевич 30, 85-064 Быдгощ, Польша.

Sergiy Iermakov: Doctor of science (Pedagogy); Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz: Jana Karola Chodkiewicza str. 30, 85-064 Bydgoszcz, Poland.

ORCID.ORG/0000-0002-5039-4517

E-mail: sportart@gmail.com

Тропін Юрій Миколайович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Тропин Юрий Николаевич: Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина

Yurij Tropin: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-6691-2470

E-mail: tropin.yurij.82@mail.ru

Пономарьов Віктор Олександрович: Інститут підготовки юридичних кадрів для СБУ: вул. Мироносицька 71, м. Харків, 61023, Україна.

Пономарев Виктор Александрович: Институт подготовки юридических кадров для СБУ: ул. Мироносицкая 71, г. Харьков, 61023, Украина.

Viktor Ponomaryov: Judicial training institute for the SBU: Mironositskaya str. 71, Kharkiv, 61023, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0003-1261-4053

E-mail: var5@ua.fm

Бібліографічний опис статті:

Ермаков С. С. Пути совершенствования технико-тактического мастерства борцов греко-римского стиля различных манер ведения поединка / С. С. Ермаков, Ю. Н. Тропин, В. А. Пономарев // *Слобожанський науково-спортивний вісник*. – Харків : ХДАФК, 2015. – № 5(49). – С. 46–51. – dx.doi.org/10.15391/sns.v.2015-5.007

