

УДК 797.122.2/3:611.81:159.91

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ
АДАПТИВНЫХ И НЕАДАПТИВНЫХ КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ
(ГРЕБЛЯ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЕ)**

Светлана ФЕДОРЧУК, Елена ЛЫСЕНКО, Оксана ШИНКАРУК

*Национальный университет физического воспитания и спорта Украины,
г. Киев, Украина, e-mail: Lanasvet778899@gmail.com*

**ПСИХОФІЗИОЛОГІЧНІ МАРКЕРИ АДАПТИВНИХ І НЕАДАПТИВНИХ КОПІНГ-СТРАТЕГІЙ
КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ (ВЕСЛУВАННЯ НА БАЙДАРКАХ І КАНОЕ).** Світлана ФЕДОР-
ЧУК, Олена ЛИСЕНКО, Оксана ШИНКАРУК. *Національний університет фізичного виховання і спорту
України, м. Київ, Україна, e-mail: Lanasvet778899@gmail.com.*

Анотація. Стресо-стійкість, толерантне ставлення до стресу є одним з основних критеріїв фізичного і психічного здоров'я спортсмена. Метою дослідження було оцінити психофізіологічні характеристики кваліфікованих спортсменів з адаптивними і неадаптивними стратегіями подолання стресу (копінг-стратегіями). У дослідженні брало участь 43 кваліфіковані спортсмени віком 14–29 років (веслування на байдарках і каное). Для визначення психофізіологічних властивостей нервової системи спортсменів використано діагностичний комплекс «Діагност-1». Оцінювання стратегій подолання стресу у спортсменів проведено за допомогою опитувальника «Виявлення індивідуальних копінг-стратегій» за Е. Хейм (E. Heim). Виявлено відмінності психофізіологічних характеристик між групами спортсменів з адаптивними і неадаптивними поведінковими копінг-стратегіями. Спортсмени з неадаптивними стратегіями подолання стресу («активним униканням», «відступом») відрізнялися більш низькою функціональною рухливістю нервових процесів і меншим часом моторного компонента складної реакції вибору. Виявлено тенденцію до збільшення часу центральної обробки інформації у складній реакції вибору у спортсменів з неадаптивними копінг-стратегіями.

Загалом найбільш поширеними копінг-стратегіями серед обстежених спортсменів були такі: в когнітивній сфері – «проблемний аналіз», в емоційній сфері – «оптимізм», у поведінковій сфері – «відволікання». Специфічними психофізіологічними маркерами поведінкових копінг-стратегій в обстежених спортсменів можна вважати показник функціональної рухливості нервових процесів і моторний компонент складної реакції вибору.

Ключові слова: психофізіологічні характеристики, копінг-стратегії, кваліфіковані спортсмени, веслування на байдарках і каное.

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ
АДАПТИВНЫХ И НЕАДАПТИВНЫХ
КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ
СПОРТСМЕНОВ
(ГРЕБЛЯ НА БАЙДАРКАХ И КАНОЕ)**

**Светлана ФЕДОРЧУК, Елена ЛЫСЕНКО,
Оксана ШИНКАРУК**

*Национальный университет физического
воспитания и спорта Украины, г. Киев,
Украина, e-mail: Lanasvet778899@gmail.com*

Аннотация. Стрессоустойчивость, толерантное отношение к стрессу является одним из основных критериев физического и психического здоровья спортсмена. Целью исследования была оценка психофизиологических характеристик квалифицированных спортсменов с адаптивными и неадаптивными стратегиями совладания со стрессом (копінг-стратегіями). В исследовании принимали участие 43 квалифицированных спортсмена в возрасте 14–29 лет (гребля на байдарках и каное). Для определения психофизиологических характеристик спортсменов использовался

**PSYCHOPHYSIOLOGICAL MARKERS
OF ADAPTIVE AND NONADAPTIVE
COPING STRATEGIES OF QUALIFIED
ATHLETES (CANOEING AND KAYAKING)**

**Svitlana FEDORCHUK, Olena LYSENKO,
Oksana SHYNKARUK**

*National University of Physical Education
and Sport of Ukraine, Kyiv, Ukraine, e-mail:
Lanasvet778899@gmail.com*

Abstract. Stress-resistance, tolerant attitude towards stress is one of the main criteria of the athlete's physical and mental health. The aim of the study was to evaluate the psychophysiological characteristics of qualified athletes with adaptive and non-adaptive coping strategies with stress. The study involved 43 elite athletes at the age of 14–29 years (canoeing and kayaking). To determine the psycho-physiological properties of the athletes' nervous system, the diagnostic complex «Diagnost-1» was used. To determine the strategies of stress-overcoming athletes' behavior, «Identification of individual coping strategies» by E. Heim was used. Differences in psychophysiological characteristics between groups of athletes with adaptive

ли диагностический комплекс «Диагност-1». Оценка стратегий преодоления стресса у спортсменов проводилась с помощью опросника «Выявление индивидуальных копинг-стратегий» за Е. Хейм (E. Heim). Выявлены отличия психофизиологических характеристик между группами спортсменов с адаптивными и неадаптивными поведенческими копинг-стратегиями. Спортсмены с неадаптивными стратегиями преодоления стресса («активное избегание», «отступление») отличались более низкой функциональной подвижностью нервных процессов и меньшим временем моторного компонента сложной реакции выбора. Выявлена тенденция к увеличению времени центральной обработки информации в сложной реакции выбора у спортсменов с неадаптивными копинг-стратегиями.

В целом, наиболее распространенными копинг-стратегиями среди обследованных спортсменов были такие: в когнитивной сфере – «проблемный анализ»; в эмоциональной сфере – «оптимизм»; в поведенческой сфере – «отвлечение». Специфическими психофизиологическими маркерами поведенческих копинг-стратегий у обследованных спортсменов можно считать показатель функциональной подвижности нервных процессов и моторный компонент сложной реакции выбора.

Ключевые слова: психофизиологические характеристики, копинг-стратегии, квалифицированные спортсмены, гребля на байдарках и каноэ.

and non-adaptive behavioral coping strategies are revealed. Athletes with non-adaptive strategies for overcoming stress («active avoidance», «retreat») were characterized by lower functional mobility of the nervous processes and shorter time of the motor component of the complex reaction of choice. The trend is to increase the time of central processing of information in the complex reaction of choice in athletes with non-adaptive coping strategies.

In general, the most common coping strategies among the surveyed athletes were: in the cognitive field – «problem analysis», in the emotional sphere – «optimism», in the behavioral sphere – «distraction». Specific psychophysiological markers of behavioral coping strategies in the examined athletes can be considered indicator of the functional mobility of nervous processes and the motor component of complex reaction of choice.

Keywords: psychophysiological characteristics, coping strategies, qualified athletes, canoeing and kayaking.

Постановка проблемы. Стрессоустойчивость, толерантное отношение к стрессу является одним из основных критериев физического и психического здоровья спортсмена [5, 9, 11, 13]. Многие авторы отмечают прямое влияние уровня стресса на травматизм: трудности в межличностных отношениях, в учебе могут, трансформируясь в стресс, повысить вероятность получения травмы, а значит, временного или окончательного завершения карьеры [2, 16]. Следует отметить, что низкая стрессоустойчивость при высоком уровне стресса ведет к формированию эмоционального выгорания (полному или частичному отключению эмоций в ответ на психотравмирующие воздействия) и профессиональной деформации личности [14]. Последнее может влиять на спортивные достижения. В связи с этим исключительно важной стороной психологической подготовки спортсмена является развитие его способностей к преодолению стресса. Стоит подчеркнуть, что физическое воспитание рассматривается как один из основных педагогических приемов формирования у человека умения эффективного использования стратегий преодоления стресса (копинг-стратегий) [4, 10].

Принцип адаптивности-неадаптивности копинг-стратегий содержится в концепции методики Е. Хейм (E. Heim) [3, 18]. В целом, адаптивность копинг-стратегий связана с целым рядом позитивных результатов, в том числе субъективной оценкой своего здоровья (но не объективным уровнем здоровья), социальной поддержкой, психосоциальной адаптированностью [12, 19]. Известно три основных типа копинг-стратегий: 1) стратегии когнитивной адаптации, 2) стратегии поведенческой адаптации и 3) эмоционально-ориентированные стратегии [10]. Об использовании копинг-стратегий речь идет не только в случае реакции на стресс, преодоления стресса, но и для предупреждения действия стрессора, подготовки к возможной стрессовой ситуации (проактивный копинг) [12].

С практической точки зрения, необходимость исследования стратегий преодоления любых жизненных трудностей, стресса обусловлена важностью поддержания достигнутой успешности спортивной деятельности, несмотря на неудачи, и психологического благополучия спортсмена [1, 12]. Исследования совладающего поведения в спортивной деятельности актуальны в силу того, что высшие достижения требуют высокой психологической компе-

тентности в аспекте преодоления стресса. Безусловно, целесообразно исследовать стресс как комплекс психологических, психофизиологических, физиологических реакций спортсменов на стрессовую ситуацию [1, 2, 15, 17].

Таким образом, перспективным и актуальным представляется выявление взаимосвязей копинг-поведения с психофизиологическими характеристиками спортсменов в различных видах спорта, в том числе и с целью прогнозирования развития эмоционального стресса в условиях напряженной деятельности.

Целью исследования была оценка психофизиологических характеристик квалифицированных спортсменов с адаптивными и неадаптивными стратегиями совладания со стрессом (копинг-стратегиями).

Методы и организация исследования. В исследовании принимали участие 43 спортсмена высокого класса (МС, МСМК, ЗМС) в возрасте 14–29 лет (гребля на байдарках и каное). Для определения психофизиологических характеристик спортсменов использован диагностический комплекс «Диагност-1» [7, 8]. В данном исследовании анализировались показатели силы и функциональной подвижности нервных процессов, эффективности сенсомоторной деятельности, динамичности нервных процессов, скорость сложной сенсомоторной реакции выбора двух сигналов из трех, показатели сенсомоторной асимметрии, асимметрии динамичной мышечной выносливости правой и левой кистей (теппинг-тест) и другие.

Для изучения стратегий стресс-преодолевающего поведения (копинг-стратегий) и определения предпочитаемого стиля совладания со стрессовыми ситуациями или проблемами у спортсменов был использован опросник «Выявление индивидуальных копинг-стратегий» Е. Хейм [3, 18], который позволял исследовать 26 ситуационно-специфических вариантов копинга, распределенных в соответствии с тремя основными сферами психической деятельности на когнитивный, эмоциональный и поведенческий копинг-механизмы. Виды копинг-поведения были распределены Е. Хейм на три основные группы по степени их адаптивных возможностей: адаптивные, относительно адаптивные и неадаптивные.

К адаптивным вариантам копинг-поведения среди когнитивных копинг-стратегий относятся «проблемный анализ», «установка собственной ценности», «сохранение самообладания». Среди эмоциональных копинг-стратегий к адаптивным вариантам копинг-поведения относятся «протест» и «оптимизм». Среди поведенческих копинг-стратегий к адаптивным вариантам копинг-поведения относятся «сотрудничество», «обращение», «альтруизм».

К неадаптивным вариантам копинг-поведения среди когнитивных копинг-стратегий относятся: «смирение», «растерянность», «диссимуляция» и «игнорирование». Среди эмоциональных копинг-стратегий к неадаптивным вариантам копинг-поведения относятся «подавление эмоций», «покорность», «самообвинение», «агрессивность». Среди поведенческих копинг-стратегий к неадаптивным вариантам копинг-поведения относятся «активное избегание» и «отступление».

Относительно адаптивные варианты копинг-поведения, конструктивность которых зависит от значимости и выраженности ситуации преодоления: среди когнитивных копинг-стратегий к ним относятся «относительность», «придача смысла», «религиозность». Среди эмоциональных копинг-стратегий к относительно адаптивным вариантам копинг-поведения относятся «эмоциональная разрядка» и «пассивная кооперация». Среди поведенческих копинг-стратегий к относительно адаптивным вариантам копинг-поведения относятся «компенсация», «отвлечение», «конструктивная активность».

При проведении комплексных биологических исследований с участием спортсменов в соответствии с принципами биоэтики придерживались разработанной в лаборатории теории и методики спортивной подготовки и резервных возможностей спортсменов НИИ НУФВСУ «Программы комплексного биологического исследования особенностей функциональных возможностей спортсменов», а также законодательства Украины об охране здоровья и Хельсинской декларации 2000 г., директивы Европейского общества 86/609 относительно участия людей в медико-биологических исследованиях [8].

Статистическую обработку данных проводили с помощью методов непараметрической статистики. Полученные результаты обрабатывали методами статистического анализа с помощью программы STATISTICA 6.0.

Связь исследования с научными программами, планами, темами. Работа выполнена в соответствии с госбюджетной научно-исследовательской темой «Технологія прогнозування емоційного стресу в умовах напруженої діяльності» (номер госрегистрации 0117U002385) Министерства образования и науки Украины.

Результаты и их обсуждение. Одной из задач нашего исследования было выявление взаимосвязей эффективности копинг-поведения спортсменов с индивидуально-типологическими свойствами нервной системы, эффективностью сенсомоторной деятельности. Было проведено исследование копинг-поведения спортсменов для последующего сравнения этих результатов с психофизиологическими характеристиками.

Обработка данных, полученных в ходе исследования по методике Е. Хейм, показала следующее. Использование когнитивных адаптивных стратегий было характерно для 37,21 % спортсменов. Когнитивные неадаптивные стратегии выявлены у 27,91 % спортсменов. Использование когнитивных относительно адаптивных стратегий зафиксировано у 34,88 % спортсменов. Эмоциональные адаптивные копинг-стратегии были характерны для 79,07 % спортсменов. Использование эмоциональных неадаптивных стратегий оказалось присущим для 18,60 % спортсменов. Использование эмоциональных относительно адаптивных стратегий было свойственно для 2,33 % спортсменов. Использование поведенческих адаптивных копинг-стратегий обнаружено у 51,16 % спортсменов. Поведенческие неадаптивные стратегии диагностированы у 11,63 % спортсменов. Использование относительно адаптивных поведенческих стратегий было характерным для 37,21 % спортсменов (табл. 1).

Таблица 1

**Копинг-стратегии спортсменов по тесту Е. Хейм (Е. Heim)
(n=43), Me [25 %, 75 %]**

Копинг-стратегии	Количество спортсменов, n	Количество спортсменов, %
Когнитивные копинг-стратегии		
Адаптивные копинг-стратегии	16	37,21 %
Неадаптивные копинг-стратегии	12	27,91 %
Относительно адаптивные копинг-стратегии	15	34,88 %
Эмоциональные копинг-стратегии		
Адаптивные копинг-стратегии	34	79,07 %
Неадаптивные копинг-стратегии	8	18,60 %
Относительно адаптивные копинг-стратегии	1	2,33 %
Поведенческие копинг-стратегии		
Адаптивные копинг-стратегии	22	51,16 %
Неадаптивные копинг-стратегии	5	11,63 %
Относительно адаптивные копинг-стратегии	16	37,21 %

Наиболее распространенными копинг-стратегиями среди обследованных спортсменов были такие: в когнитивной сфере – «проблемный анализ»; в эмоциональной сфере – «оптимизм»; в поведенческой сфере – «отвлечение». В целом, среди спортсменов количественно преобладало использование адаптивных стратегий по сравнению с неадаптивными и относительно адаптивными (см. табл. 1). Среди адаптивных копинг-стратегий наиболее распространенными у спортсменов были адаптивные эмоциональные стратегии. Среди неадаптивных копинг-стратегий обращает на себя внимание преобладание использования спортсменами неадаптивных когнитивных стратегий. Что касается относительно адаптивных копинг-стратегий, у обследованных спортсменов преобладали поведенческие относительно адаптивные стратегии.

Среди поведенческих копинг-стратегий к адаптивным вариантам копинг-поведения относятся (табл. 2): «сотрудничество», «обращение», «альтруизм» – под которыми понимается такое поведение личности, при котором она вступает в сотрудничество со значимыми (более опытными) людьми, ищет поддержки в ближайшем социальном окружении или сама предлагает ее близким в преодолении трудностей. К неадаптивным вариантам копинг-поведения среди поведенческих стратегий относятся (см. табл. 2): «активное избегание», «отступление» – поведение, предполагающее избегание мыслей о неприятностях, пассивность, уединение, покой, изоляцию, стремление уйти от активных интерперсональных контактов, отказ от решения проблем. Относительно адаптивные варианты копинг-поведения, конструктивность которых зависит от значимости и выраженности ситуации преодоления (см. табл. 2): «компенсация», «отвлечение», «конструктивная активность» (поведенческие копинг-стратегии) – поведение, характеризующееся стремлением к временному отходу от решения проблем [3, 18].

Таблица 2

Копинг-стратегии, классификация по Е. Хейм (E. Heim, 1995)

	В когнитивной сфере	В эмоциональной сфере	В поведенческой сфере
Адаптивные стратегии	«проблемный анализ», «установка собственной ценности», «сохранение самообладания»	«протест», «оптимизм»	«сотрудничество», «обращение», «альтруизм»
Относительно адаптивные стратегии	«относительность», «придача смысла», «религиозность»	«эмоциональная разрядка», «пассивная кооперация»	«компенсация», «отвлечение», «конструктивная активность»
Неадаптивные стратегии	«смирение», «растерянность», «диссимуляция», «игнорирование»	«подавление эмоций», «покорность», «самообвинение», «агрессивность»	«активное избегание», «отступление»

Выявлены отличия психофизиологических характеристик между группами спортсменов с адаптивными и неадаптивными поведенческими копинг-стратегиями (табл. 3). Спортсмены, предпочитающие адаптивные стратегии преодоления стресса, отличались более высокой функциональной подвижностью нервных процессов и меньшей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора (двигательного компонента, который характеризует проведение возбуждения по нервным волокнам). Соответственно, спортсмены с неадаптивными стратегиями преодоления стресса отличались более низкой функциональной подвижностью нервных процессов и большей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора. Возможно, предпочтение неконструктивных стратегий, а именно стратегии «активное избегание», «отступление», способствовало снижению мотивации у спортсменов во время тестирования, что нашло свое отражение в «ухудшении» (снижении) функциональной подвижности нервных процессов.

Кроме того, выявлена тенденция к увеличению времени центральной обработки информации в сложной реакции выбора у спортсменов с неадаптивными копинг-стратегиями (см. табл. 3). Возможно, именно эта психофизиологическая характеристика (или соотношение времени моторного компонента и времени центральной обработки информации в сложной реакции выбора) была фактором, определяющим формирование или выбор поведенческих копинг-стратегий у обеспокоенных спортсменов. Безусловно, последнее предположение требует проведения дальнейших исследований.

Следует отметить, что именно стратегия «Бегство-избегание» относится к тем неконструктивным копинг-стратегиям, которые способствуют развитию психического выгорания в спорте высших достижений [1]. Эффективность непродуктивных копинг-стратегий может

рассматриваться только в ближайшей перспективе, так как при долгосрочном их использовании происходит нарастание нерешенных проблем, увеличение трудностей и развитие состояния или чувства психологического неблагополучия [12].

Таблица 3

Отличия психофизиологических и психологических характеристик у спортсменов с адаптивными и неадаптивными поведенческими копинг-стратегиями (n = 43), Me [25 %, 75 %]

Показатели	I группа – спортсмены с адаптивными копинг-стратегиями, N = 22	II группа – спортсмены с относительно адаптивными копинг-стратегиями, N = 16	III группа – спортсмены с неадаптивными копинг-стратегиями, N = 5
Функциональная подвижность нервных процессов, сигнЧ	100,00 [90,00; 110,00]*	95,00 [80,00; 110,00]	90,00 [80,00; 90,00]
Моторный компонент сложной реакции выбора, мс	124,01 [108,05; 137,80]*	117,57 [87,48; 154,78]	106,44 [59,22; 107,82]
Время центральной обработки информации, мс	172,47 [152,91; 196,13]	183,21 [148,07; 211,28]	191,24 [171,30; 199,55]
Возраст, годы	20,00 [19,00; 21,00]	21,50 [19,00; 23,00]	20,00 [20,00; 22,00]
Общий спортивный стаж, годы	10,00 [9,00; 12,00]*	11,00 [7,50; 15,50]	13,00 [12,00; 15,00]

Примечание: * $p < 0.05$ – значимые отличия между I и III группами по тесту Манна – Уитни.

Не выявлены отличия между выделенными группами спортсменов по показателям сенсомоторной асимметрии и асимметрии динамичной мышечной выносливости правой и левой кистей (теппинг-тест). Перспективным в этом направлении представляется проведение комплексных исследований разных видов сенсомоторных и моторных асимметрий у спортсменов [6], представителей видов спорта с разной направленностью тренировочного процесса, в связи с уровнем их стрессоустойчивости, с эффективностью психической саморегуляции и адаптивности.

Таким образом, специфическими психофизиологическими маркерами адаптивных и неадаптивных поведенческих копинг-стратегий у обследованных спортсменов можно считать показатель функциональной подвижности нервных процессов и моторный компонент сложной реакции выбора.

Выводы:

1. Наиболее распространенными копинг-стратегиями среди обследованных спортсменов были: в когнитивной сфере – «проблемный анализ»; в эмоциональной сфере – «оптимизм»; в поведенческой сфере – «отвлечение».

2. В целом, среди спортсменов количественно преобладало использование адаптивных стратегий по сравнению с неадаптивными и относительно адаптивными.

3. Среди адаптивных копинг-стратегий наиболее распространенными у спортсменов были адаптивные эмоциональные стратегии. Среди неадаптивных копинг-стратегий наиболее распространенными у спортсменов были когнитивные неадаптивные стратегии. Среди относительно адаптивных копинг-стратегий преобладали поведенческие относительно адаптивные стратегии.

4. Спортсмены, предпочитающие адаптивные поведенческие стратегии преодоления стресса (а именно – стратегии «сотрудничество», «обращение», «альтруизм»), отличались

более высокой функциональной подвижностью нервных процессов и меньшей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора. Спортсмены, предпочитающие неадаптивные поведенческие стратегии преодоления стресса (а именно – стратегии «активное избегание», «отступление»), отличались более низкой функциональной подвижностью нервных процессов и большей скоростью моторного компонента сложной реакции выбора.

5. Таким образом, специфическими психофизиологическими маркерами адаптивных и неадаптивных поведенческих копинг-стратегий у обследованных спортсменов можно считать показатель функциональной подвижности нервных процессов и моторный компонент сложной реакции выбора.

Список использованных источников

1. Берилова Е. И. Особенности взаимосвязи копинг-стратегий и профессионального выгорания у высококвалифицированных спортсменов / Е. И. Берилова // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2015. – № 3. – С. 31–32.
2. Бочавер К. А. Совладающее поведение в профессиональном спорте: феноменология и диагностика / К. А. Бочавер, Л. М. Довжик // Клиническая и специальная психология. – 2016. – Том 5, № 1. – С. 1–18. doi: 10.17759/psyclin.2016050101
3. Вассерман Л. И. Совладание со стрессом. Теория и психодиагностика / Л. И. Вассерман, В. А. Абабков, Е. А. Трифонова. – Санкт-Петербург: Речь. – 2010. – 192 с.
4. Вейнберг Р. С. Психология спорту / Р. С. Вейнберг, Д. Гоулд. – Київ: Олімп. л-ра, 2014. – 335 с.
5. Воронова В. І. Психологія спорту: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / В. І. Воронова. – Київ: Олімп. л-ра. – 2007. – 298 с.
6. Леутин В. П. Асимметрия мозга и адаптация человека / В. П. Леутин, Е. И. Николаева, Е. В. Фомина // Асимметрия. – 2007. – № 1, т. 1. – С. 71–73.
7. Макаренко М. В. Методичні вказівки до практикуму з диференціальної психофізіології та фізіології вищої нервової діяльності людини / М. В. Макаренко, В. С. Лизогуб, О. П. Безкопильний. – Київ; Черкаси, 2014. – 102 с.
8. Медико-біологічне забезпечення підготовки спортсменів збірних команд України з олімпійських видів спорту / [Шинкарук О. А., Лисенко О. М., Гуніна Л. М. та ін.]; заг. ред. О. А. Шинкарук. – Київ: Олімп. л-ра, 2009. – 144 с.
9. Петровская Т. Эмоциональный интеллект и соревновательная тревожность спортсменов / Т. Петровская // Наука в олимпийском спорте. – 2014. – № 4. – С. 60–63.
10. Пічурін В. В. Копінг-стратегії студентів і психологічна готовність до професійної праці / В. В. Пічурін // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2015. – № 2. – С. 53–59.
11. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В. Н. Платонов. – Киев: Олимп. лит. – 2015. – Кн. 1. – 680 с.
12. Рассказова Е. И. Копинг-стратегии в структуре деятельности и саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE / Е. И. Рассказова, Т. О. Гордеева, Е. Н. Осин // Психология. Журнал ВШЭ. – 2013. – № 1. – С. 82–118.
13. Романюк В. Л. Реактивність та психічне здоров'я особистості / В. Л. Романюк, Ю. І. Пилипака // Психологія: реальність і перспективи: зб. наук. пр. Рівнен. держ. гуманіт. ун-ту. – Рівне: РДГУ, 2016. – Вип. 7. – С. 182–188.
14. Тукаев С. В. Психологические и нейрофизиологические аспекты развития синдрома эмоционального выгорания / С. В. Тукаев, Т. В. Вашека, И. Г. Зима // Актуальные аспекты внутренней медицины: коллек. науч. моногр. / под ред. В. П. Волкова. – Новосибирск: СибАК, 2013. – С. 86–107. DOI: 10.13140/RG.2.1.2429.3845
15. Федорчук С. В. Психофизиологическое состояние спортсменов с разным уровнем личностной и ситуативной тревожности в сложнокоординационных видах спорта / С. В. Фе-

Федорчук, С. В. Тукаєв, Е. Н. Лысенко, О. А. Шинкарук, В. И. Воронова // Спортивна медицина і фізична реабілітація. – 2017. – № 1. – С. 26–32.

16. Шинкарук О. Стрес та його вплив на змагальну та тренувальну діяльність спортсменів / О. Шинкарук, О. Лисенко, С. Федорчук // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. – Вінниця, 2017. – Вип. 3 (22). – С. 469–476.

17. Fedorchuk S. The psychophysiological state of highly qualified athletes performing in diving with different levels of anxiety / S. Fedorchuk, S. Tukaiev, O. Lysenko, O. Shynkaruk // European Psychiatry, Elsevier. – 2018. – Vol. 48. – P. 681.

18. Heim E. Coping based intervention strategies / E. Heim. – 1995. – P. 145–51.

19. Vaillant G. E. Adaptive mental mechanisms. Their role in a positive psychology / G. E. Vaillant // American Psychologist. – 2000. – Vol. 55, N1. – P. 89–98.

Стаття надійшла до редколегії 26.03.2018

Прийнята до друку 3.04.2018

Підписана до друку 30.04.2018