

Изучение особенностей психологического статуса спортсменов армспорта в период соревнований

Подригало Л.В., Галашко М.Н., Галашко Н.И.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотации:

Цель: исследование и анализ динамики психологического статуса спортсменов армспорта разного уровня мастерства под влиянием соревнований. **Материал:** в исследовании участвовал 21 студент-спортсмен в возрасте 17-24 года. **Результаты:** опытные спортсмены до начала соревнований характеризуются более высоким уровнем работоспособности по сравнению с начинающими – (56,61±8,31)% против (23,23±11,93)%. У опытных спортсменов после соревнований 57,14% имели снижение тревожности; 71,43% - уменьшение активности и самочувствия; 50% - настроения. У начинающих спортсменов после соревнований уменьшение работоспособности установлено у 73,73% участников; 54,54% имели снижение активности, настроения и самочувствия. Установлено существенное преобладание значимых корреляций у опытных спортсменов: 65,15% против 46,97%. Вклад психологических компонентов в систему у начинающих спортсменов существенно ниже, чем у опытных. **Выводы:** установлены определенные изменения психологического статуса спортсменов армспорта разного уровня мастерства под влиянием соревнований. У опытных спортсменов подтверждено более оптимальное состояние и благоприятная динамика, иллюстрирующая высокий уровень надежности функционирования.

Ключевые слова:

армспорт, психология, взаимосвязи, студенты, соревнования.

Подригало Л.В., Галашко М.М., Галашко М.И. Вивчення особливостей психологічного статусу спортсменів армспорту в період змагань. **Мета:** дослідження та аналіз динаміки психологічного статусу спортсменів армспорту різного рівня майстерності під впливом змагань. **Матеріал:** в дослідженні брали участь 21 студент-спортсмен у віці 17-24 років. **Результати:** досвідчені спортсмени до початку змагань характеризуються більш високим рівнем працездатності в порівнянні з початківцями - (56,61 ± 8,31)% проти (23,23 ± 11,93)%. У досвідчених спортсменів після змагань 57,14% мали зниження тривожності; 71,43% - зменшення активності і самопочуття; 50% - настрою. У спортсменів-початківців після змагань зменшення працездатності встановлено у 73,73% учасників; 54,54% мали зниження активності, настрою і самопочуття. Встановлено істотне переважання значущих кореляцій у досвідчених спортсменів: 65,15% проти 46,97%. Внесок психологічних компонентів в систему у спортсменів-початківців істотно нижче, ніж у досвідчених. **Висновки:** встановлено певні зміни психологічного статусу спортсменів армспорту різного рівня майстерності під впливом змагань. У досвідчених спортсменів підтверджено більш оптимальний стан, сприятлива динаміка, що ілюструє високий рівень надійності функціонування.

армспорт, психологія, взаємозв'язки, студенти, змагання.

Podrigalo L. V., Galashko M. N., Galashko N. I. Study of specificities of arm wrestlers' psychological status in competition period. **Purpose:** researching and analysis of psychological status dynamic of different qualification arm-wrestlers in competitions' condition. **Material:** in the research 21 students-sportsmen of 17-24 years' age participated. **Results:** before the beginning of competition experienced sportsmen are characterized by higher workability in comparison with beginners – (56.61±8.31) % against (23.23±11.93) %. After competitions among experienced sportsmen 57.14% had reduced anxiety; 71.43% - reduced activity and self-feeling; 50% - had worse mood. After competitions among sportsmen-beginners 73.73% demonstrated reduction of workability; 54.54% had weakened activity, mood and self-feeling. We established significant prevalence of statistically confident correlations among experienced sportsmen: 65.15% against 46.97%. Contribution of psychological components in system of sportsmen-beginners is significantly lower than of experienced sportsmen. **Conclusions:** we determined certain changes of psychological status of arm-wrestlers of different qualification under influence of competitions. For experienced sportsmen we confirmed more optimal status and favorable dynamic, illustrating high reliability of functioning.

arm-wrestling, psychology, inter-connections, students, competitions.

Введение.

Спортивная деятельность характеризуется достаточно интенсивным воздействием на психику, обусловленным ее стрессогенным влиянием. К факторам спортивного стресса относят: соревновательный характер спортивной борьбы, направленной на рекорд или победу над противником; максимальное напряжение всех физических и психических сил спортсмена во время этой борьбы; систематическую спортивную тренировку, вносящую серьезные коррективы в режим жизни; бытовые условия спортсменов [2].

Успешность и рост спортивного мастерства в каждом виде спорта определяются комплексом, в состав которого (наряду с физическими и функциональными) входят и психические качества [2, 15, 17, 20, 21, 25, 27, 28, 34]. При близости уровней физической подготовки именно психологическая готовность становится решающим фактором для достижения высоких результатов, а возможности управления ею – определяющим критерием успешности [4, 10]. Установлены определенные отличия в психологическом статусе спортсменов разного уровня подготовки, так спор-

тсмены высокого уровня мастерства являются более агрессивными, чем представители массового спорта и не занимающиеся спортом вообще [12, 22, 32]. Развитие у спортсменов способностей к саморегуляции имеет большое значение для максимальной реализации их возможностей [10, 13, 14, 23, 30, 31, 33]. Среди факторов, обуславливающих формирование этих механизмов, центральное место принадлежит самооценке. Она детерминирует направление и уровень активности субъекта, становление его личности [11, 24, 26, 29]. В единоборствах результат соревновательной деятельности во многом зависит от психического состояния спортсмена. Итогом психологической подготовки спортсмена должна быть устойчивость боевой готовности, выражающаяся в максимальной мобилизации для достижения результата [4].

Для достижения высшего уровня мастерства в армспорте (АС) подтверждена важность морфофункционального состояния спортсменов [6, 7]. Учитывая особенности этого вида спорта (как единоборства) существенное значение приобретает состояние психологического статуса, его динамика в процессе тренировочных и соревновательных нагрузок. Однако до

сих пор отсутствуют работы, посвященные исследованию этой научной задачи. Это и предопределило актуальность исследований.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Целью работы было исследование и анализ динамики психологического статуса спортсменов АС разного уровня мастерства под влиянием соревновательных нагрузок.

Участники исследования (21 спортсмен АС) были разделены в зависимости от уровня спортивного мастерства на две группы: 1 – 7 человек, средний возраст (23,71±1,44) года, квалификация – от 1 разряда до мастера спорта, 2 – 11 участников, средний возраст (18,55±0,68) года, спортсмены массовых разрядов.

Дизайн исследования предполагал изучение и анализ особенностей психологического статуса спортсменов до и после соревнований. В качестве инструмента применен комплексный тест ТРАНС, разработанный специалистами Харьковского национального медицинского университета [9]. Выбор теста обусловлен исследованиями, доказавшими его адекватность при изучении влияния интенсивных визуально-информационных нагрузок на функциональное состояние школьников и имеющимися сведениями о значимых колебаниях психологического статуса (как компонентов формирующегося донозологического состояния) [3, 5].

Тест позволяет определить динамику таких показателей как тревожность, работоспособность, активность, настроение и самочувствие. Инструмент для самооценки представлен в виде бланка, состоящего из 40 строк. Информация представлена в виде двух прилагательных, противоположных по значению. Также в виде чисел, которые означают степень выраженности каждого признака: 3 - сильная выраженность; 2 - признак, выраженный в средней степени; 1 - признак слабо выражен. Методика проведения и обработки дан-

ных аналогична таковой в тесте САН (Самочувствие Активность Настроение) [9].

Исследование проведено до и после соревнований. Интервал между тестированиями составил в 1 группе (3,47±0,55) часа, во 2 - (3,57±0,38) часа. Это позволяет говорить о близости временных интервалов, предполагать однотипность адаптационных реакций.

Статистический анализ полученных данных проведен с помощью лицензированных пакетов электронных таблиц Excel с определением параметрических и непараметрических критериев [1].

Результаты исследования

Результаты исследования (табл. 1) позволяют утверждать близость психологических состояний участников исследования и свидетельствуют об однопавленных его изменениях в динамике соревнований и в зависимости от уровня спортивного мастерства.

Так опытные спортсмены до начала соревнований характеризуются более высоким уровнем работоспособности по сравнению с начинающими. Это, на наш взгляд, должно быть оценено как свидетельство лучшей подготовленности к соревнованиям. В тоже время уровень тревожности после соревнований в 1 группе достоверно выше, чем во 2. Этот факт с учетом ситуативного характера данного качества должен быть оценен как позитивный фактор, иллюстрирующий реакцию на результаты выступлений.

Кроме того, в группе опытных спортсменов установлено достоверное снижение работоспособности в динамике соревнований с помощью параметрических (критерий Стьюдента и непараметрических показателей (критерий знаков). На наш взгляд, это может быть оценено как свидетельство формирующегося в процессе соревнования утомления и косвенная иллюстрация полной отдачи спортсменами данному виду деятельности. Установленная тенденция к повышению уровня тревожности перед соревнованиями в рассма-

Таблица 1
Особенности психологического статуса спортсменов армспорта в динамике соревнований

Показатели (%)	1 группа	2 группа
Тревожность начальная	47,09±11,62 ³	21,55±9,31
Тревожность конечная	52,37±4,88 ¹	18,18±9,93
Работоспособность начальная	56,61±8,31 ¹	23,23±11,93
Работоспособность конечная	31,74±7,09 ²	21,55±9,64
Активность начальная	38,08±13,38	21,97±10,16
Активность конечная	30,36±10,27	17,42±8,22
Настроение начальное	55,41±9,20	33,05±9,67
Настроение конечное	46,75±15,99	24,52±12,33
Самочувствие начальное	62,71±11,89	41,53±11,43
Самочувствие конечное	44,28±8,28	36,97±9,23

Примечания. 1 - отличия между группами достоверны (p<0,05), 2 - отличия в динамике достоверны (p<0,05), 3 – тенденция к достоверности отличий между группами (p<0,1).

триваемом контексте может быть объяснена стрессом ожидания опытных спортсменов.

При рассмотрении вопроса с позиции надёжности функционирования систем гораздо больший интерес представляет изучение ситуационной тревожности. Это обусловлено тем, что спортсмен может «втянуться» в соревновательный процесс, «приглушить» данный уровень тревожности за счёт опыта и своего рода адаптации к стрессам, возникающим в связи с соревновательной деятельностью. Таким образом, повысить уровень своей специальной психологической устойчивости. Известно, что, чем чаще спортсмен «перешагивает» через страх, тем адекватнее его реакция в экстремальной ситуации, выше его психологическая устойчивость (надёжность) [4].

Применяя понятия донозологической диагностики в контексте функциональной готовности спортсменов, исходное состояние должно быть рассмотрено как отражение уровня функционирования. Конечное состояние – как иллюстрация функциональных резервов [5]. В данном случае стабильность выходных функциональных характеристик системы – основа ее высокой надёжности, обеспечивающей эффективное достижение целей функционирования.

Анализ индивидуальных особенностей также позволил установить некоторые отличия между группами. Так у опытных спортсменов до соревнований не было лиц с отрицательными показателями тревожности, работоспособности, настроения и самочувствия. Лишь один участник (14,29%) имел отрицательные значения активности. В тоже время во 2 группе отрицательные значения тревожности установлены у 4 участников (36,36%), работоспособности – у 3 (27,27%), активности, настроения и самочувствия по 2 спортсмена (18,18%). После соревнований в 1 группе не было отрицательных значений по тревожности, работоспособности и самочувствию. 1 участник (14,29%) характеризовался отрицательным значением активности и 2 (28,58%) – настроения. В тоже время у начинающих спортсменов после соревнований 3 человека (27,27%) имели отрицательные значения тревожности и настроения, 2 (18,18%) – работоспособности и самочувствия и 1 (9,09%) – активности. Полученные данные позволяют утверждать худшее психологическое состояние начинающих спортсменов и его более выраженное обострение под влиянием соревновательных нагрузок сравнительно с опытными коллегами.

Небольшие величины выборок обусловили возрастание ошибки средне групповых величин, что не позволяет говорить о достоверных сдвигах, однако дает основание для установления тенденций изменений. Так, установлено, что в 1 группе после соревнований 57,14% участников характеризовались снижением тревожности, 71,43% имели уменьшение активности и самочувствия, а 50% - настроения. Данные сдвиги подтверждают сделанные ранее предположения о формировании утомления и усталости на фоне оптимизации психоэмоционального статуса.

Интересные данные получены при анализе результатов двух мастеров спорта, участвовавших в исследовании. Они характеризовались увеличением активности и настроения при минимальных негативных сдвигах самочувствия и работоспособности. У одного наблюдалось снижение тревожности, а у второго – ее минимальный рост. Таким образом, приведенные данные позволяют предположить, что опытные спортсмены характеризуются оптимизацией психологического статуса и высокой устойчивостью к стрессу. Такой уровень устойчивости обеспечивает увеличение надёжности функционирования организма в экстремальных условиях.

Во 2 группе уменьшение тревожности и работоспособности установлено у 73,73% участников, а 54,54% имели снижение активности, настроения и самочувствия. То есть у начинающих спортсменов негативные изменения психологического статуса более выражены. Они отражают не только сформировавшееся утомление, но и свидетельствуют о более низком уровне психологической готовности к соревновательным нагрузкам.

Наши исследования подтвердили адекватность метода корреляционных матриц для анализа состояния спортсменов АС [6], что и обусловило его применение в данном случае. Основные показатели корреляционных структур приведены в таблице 2.

Установлено существенное преобладание значимых связей среди корреляций спортсменов 1 группы, что должно быть оценено как свидетельство их более стабильного состояния, то есть лучшей подготовленности к соревнованиям. Относительно удельного веса достоверных связей ситуация противоположна, что обусловлено различной величиной групп. Так в 1 группе минимальная величина достоверной корреляции ($p < 0,05$) составляла 0,67. Тогда как во 2 группе – 0,55. Это и привело к существенным отличиям удель-

Таблица 2

Показатели корреляционных матриц психологического статуса спортсменов армспорта

Группа	Удельный вес значимых связей (%)	Удельный вес достоверных связей (%)	Показатель лабильности/ синхронизации (%)	Средний коэффициент корреляции
1	65,15	18,18	22,22	0,56
2	46,97	30,30	16,56	0,56

ного веса указанных корреляций. Исходя из этого, представляется возможным сравнение корреляционных матриц именно по количеству значимых связей.

Превышение показателя лабильности/синхронизации в 1 группе подтверждает высказанное ранее предположение о лучшем функциональном состоянии опытных спортсменов. Их организм характеризуется более уравновешенным, синхронизированным состоянием Лабильность функций меньше, сравнительно с начинающими спортсменами. Это позволяет прогнозировать высокий уровень успешности. Величина среднего коэффициента корреляции в обоих случаях была одинакова и относилась к интервалу средних связей. Это дает основания считать в обоих случаях системы достаточно стабильными, без грубых нарушений, способствующих разбалансировке.

Таким образом, сравнительный анализ корреляционных структур показателей психологического статуса спортсменов АС разного уровня спортивного мастерства позволяет сделать вывод о близости изученных компонентов психологического статуса. Отсутствие грубых нарушений подтверждается одинаковым значением средней величины корреляции системы, находящейся в интервале связей средней силы в обеих группах. В тоже время опытные спортсмены характеризуются менее лабильным состоянием Разбалансировка регуляции у них существенно меньше. Стабильность системы в этом случае обеспечивается достаточным количеством значимых связей. Они позволяют минимизировать снижение надежности системы, обусловленное влиянием соревновательного стресса.

С целью изучения вклада каждого из изученных факторов в систему определены показатели системообразования (ПС) (рис. 1).

Прежде всего, обращает на себя внимание следующий факт: вклад отдельных компонентов у начинающих спортсменов существенно ниже, чем у опытных. Это должно оцениваться как еще одно доказательство худшей психологической подготовки спортсменов 2 группы.

Установлено, что у опытных спортсменов до соревнований наибольший вклад в систему имеет активность, то есть психологическая направленность на победу в будущих схватках. Работоспособность и тревожность характеризуются меньшими, но достаточно значимыми величинами. Это еще раз подтверждает сделанные ранее предположения об их важности для обеспечения успешности спортсменов. Исходные настроение и самочувствие более низкие, что может трактоваться как результат стресса ожидания соревновательных нагрузок. Динамика показателей подтверждает сделанные ранее предположения: снижение работоспособности, активности и настроения отражают формирование утомления. Практически стабильная тревожность иллюстрирует постстрессорное состояние. Возрастание самочувствия служит косвенным подтверждением успешности спортсменов 1 группы.

Во 2 группе наблюдается достаточно низкий вклад в исходное состояние всех компонентов, кроме тревожности. Ее увеличение однозначно подтверждает формирование стресса ожидания. После соревнований установлено снижение вклада тревожности и работоспособности, незначительное уменьшение активности и небольшое повышение вклада настроения и самочувствия. Данные изменения могут быть объяснены особенностями состояния начинающих спортсменов. Уменьшение вклада тревожности говорит о завершении стресса ожидания Работоспособность и

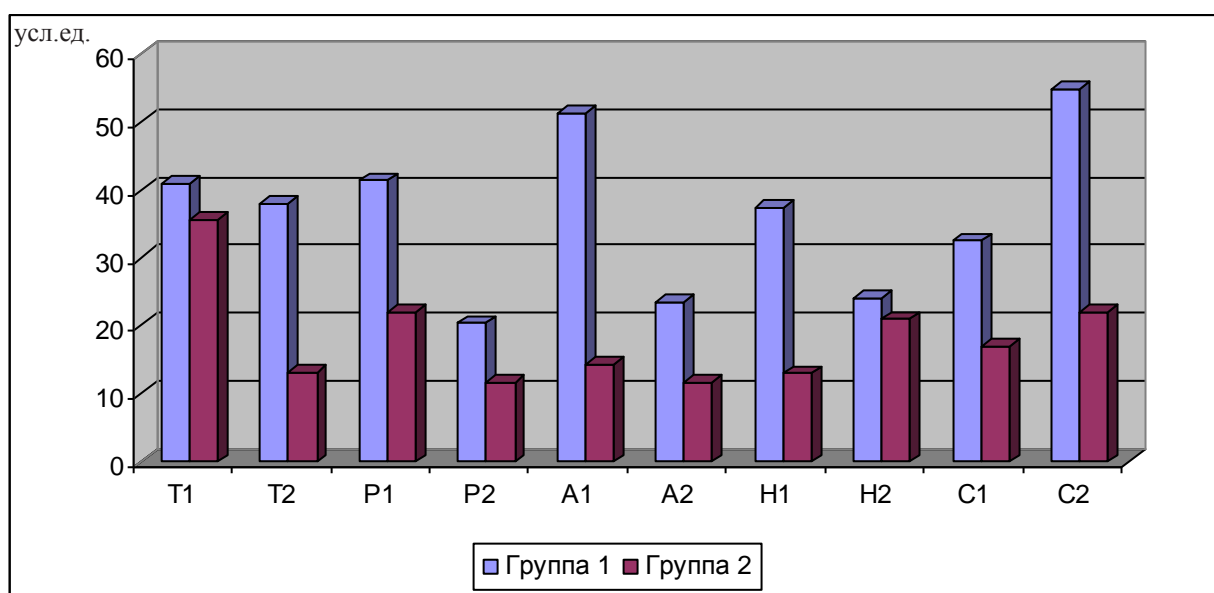


Рис.1. Динамика показателей системообразования спортсменов армспорта.

Примечания. Т – тревожность, Р – работоспособность, А – активность, Н – настроение, С – самочувствие, 1 – до начала соревнований, 2 – после соревнований.

активность иллюстрируют формирование утомления. Настроение и самочувствие – оптимизацию психоэмоционального статуса начинающих спортсменов, связанную с завершением соревновательных нагрузок, своеобразной «радостью» по этому поводу. Изучение динамики вклада показателей психологического статуса в состоянии спортсменов подтверждает сделанные ранее предположения об изменении организма спортсменов под влиянием соревновательных нагрузок. Это позволяет считать состояние опытных спортсменов более устойчивым к соревновательному стрессу.

Дискуссия.

Изменения в психологическом статусе спортсмена возникают во время и на основе профессиональной деятельности (тренировки, соревнования). Это дает основания для их изучения и анализа. В рассматриваемом контексте соревнования должны быть оценены как экстремальные ситуации. Такие ситуации предъявляют особые требования к спортсменам. Они влияют на психологический статус, динамика которого может рассматриваться как отражение формирования адаптации. Анализ имеющихся работ по рассматриваемой проблеме свидетельствует о сходности полученных нами результатов с литературными. Egmoļeva Y.S. считает, что уровень личностной и ситуативной тревожности танцоров, является одним из критериев эффективности соревновательной деятельности [16]. Высокий уровень тревожности требует формирования чувства уверенности и успеха в своих силах. Низкий - пробуждения активности, возбуждения заинтересованности, чувства ответственности в решении тех или иных задач тренировочной деятельности.

При оценке психологического статуса шахматистов Хорошавина А.В., Удовенко И.Л., Стрикаленко Е.А., Шалар О.Г. делают вывод, что шахматистов с высоким уровнем волевой саморегуляции отличает спокойствие, уверенность в себе, эмоциональная устойчивость, хорошее владение собой в различных ситуациях [10]. Очевидно, эти черты характера юных шахматистов положительно влияют на результат в соревнованиях.

Данные исследования Ivaskiene V.P., Skyriene V.V., Markevičius V.Z. свидетельствуют, что самочувствие, активность и настроение студенток в дзюдо и самбо в день соревнований в большинстве своем достигают высокого уровня [20]. В свою очередь, ситуативная тревожность большей части спортсменок низка. Результаты исследований студентов-мужчин в греко-римской борьбе и боксе [18], дзюдо и самбо [19] было так же установлено, что самочувствие, активность и настроение спортсменов накануне соревнований находятся на высоком уровне. Ситуативная тревожность находится на низком уровне.

Романенко В.А., Крайняя Н.В., Мосенз В.А., Приходько В.М. проводили корреляционный анализ между параметрами антропометрического статуса

и показателем тревожности. Ими было установлено, что большее количество связей характерно для тревожных по сравнению с не тревожными студентами [8]. У первых антропометрические и силовые характеристики связаны ($0,31 < r < 0,83$) с тревожностью положительно. С индексами физического развития Эрисмана и грудной клетки - отрицательно ($0,62 < r < 0,64$). У второй группы студенток масса тела, сила спины и индекс Кетле отрицательно коррелируют с тревожностью. Остальные показатели положительно связаны ($0,36 < r < 0,53$) с этой психологической характеристикой.

В тоже время результаты Хорошухи М.Ф. [11] в определенном смысле противоположны полученным нами. Он считает, что более высокий уровень тревожности и низкий уровень агрессивности имеют спортсмены видов спорта с преобладанием развития выносливости. Для спортсменов скоростно-силовых видов спорта характерны высокие уровни агрессивности, которым соответствуют более низкие показатели тревожности.

Таким образом, полученные результаты углубляют имеющиеся сведения об особенностях психологического статуса спортсменов единоборств, его динамики в процессе соревнований. Примененные методики обработки и анализа данных позволяют более четко дифференцировать состояние спортсменов разных уровней спортивного мастерства.

Выводы.

Проведенные исследования позволили установить определенные изменения психологического статуса спортсменов АС разного уровня мастерства под влиянием соревновательных нагрузок. У опытных спортсменов подтверждено оптимальное состояние отдельных компонентов, их благоприятная динамика в процессе соревновательных нагрузок. Все это иллюстрирует высокий уровень надежности функционирования. Полученные результаты позволяют считать особенности психологического статуса важными факторами, определяющими рост спортивного мастерства. Они дают основания для включения в комплекс подготовки спортсменов АС методик, направленных на повышение устойчивости к стрессу. Примененные методы позволяют оперативно и адекватно оценивать состояние спортсменов, прогнозировать их успешность и могут быть использованы при осуществлении мониторинга.

Благодарности.

Исследование выполнено в рамках НИР «Теоретические и прикладные основы построения мониторинга физического развития, физической подготовленности и физического состояния различных групп населения».

Конфликт интересов.

Авторы заявляют, что не существует никакого конфликта интересов.

Литература

1. Антомонов М.Ю. Математическая обработка и анализ медико-биологических данных. – К., 2006. – 560 с.
2. Вяткин Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях / Борис Александрович Вяткин. – М.: ФиС, 1981. – 112с.
3. Кривонос М.В. Профилактика донозологических расстройств зрения у школьников. М.В.Кривонос, Л.В.Подригало, Т.Ю. Мителева. Гігієнічна наука та практика на рубежі століть.– Т.2. – Дніпропетровськ: АРТ-ПРЕС, 2004.- С. 200-201.
4. Мунтян В. С. Оптимизация результативности соревновательной деятельности спортсменов на основе повышения уровня их психологической устойчивости. Физическое воспитание студентов. 2010, № 3, С.55-58.
5. Подригало Л.В. Донозологические состояния у детей, подростков и молодежи: диагностика, прогноз и гигиеническая коррекция. Подригало Л.В., Даниленко Г.Н. - К.: Генеза, 2014. – 200 с.
6. Подригало Л.В., Галашко Н.И., Галашко М.Н. Изучение и оценка взаимосвязей показателей двигательного анализатора спортсменов армспорта. Физическое воспитание студентов. 2013, № 3, С.46-49. doi: 10.6084/m9.figshare.669671.
7. Подригало Л.В., Истомина А.Г., Галашко Н.И. Мониторинг функционального состояния спортсменов в армспорте: медико-гигиенические и спортивно-педагогические аспекты. Харьков: Изд. ХНМУ, 2010 - 120 с.
8. Романенко В.А., Крайняя Н.В., Мосенз В.А., Приходько В.М. Личностная тревожность – детерминанта антропofункционального статуса студентов Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2011, № 11, С.95-98
9. Спосіб оцінки тривоги, роботоспроможності, активності, настрою та самопочуття. Рац. пропозиція ХДМУ № 197(1) від 18.02.02. (Автори: Сінайко В.М., Гавенко В.Л., Соколова І.М.).
- 10.Хорошавина А.В., Удовенко И.Л., Стрикаленко Е.А., Шалар О.Г. Уверенность в себе, как залог успешной соревновательной деятельности юных шахматистов Физическое воспитание студентов 2012, № 4, С.125-129.
- 11.Хорошуха М.Ф. Вивчення взаємозв'язку між агресивністю і тривожністю у юних спортсменів 13-16 років з різною спрямованістю тренувального процесу Педагогика, психология та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту 2011, № 4, С.154-156.
- 12.Шумакова Н.Ю. Взаимосвязь физических упражнений с агрессивным поведением подростков Теория и практика физ.культуры. – 2002. – № 9. – С. 53-56.
- 13.Asci F. H. The effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university students / F. H. Asci // Psychology of Sport and Exercise. – 2003 – № 4. – P. 255–264. [http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00009-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00009-2)
- 14.Byrne A. E. The effect of exercise on depression, anxiety and other mood states / A. E. Byrne, D. G. Byrne // Journal of Psychosomatic Research. – 1993. – Vol. 37. – P. 565–574. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90050-P](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999(93)90050-P)
- 15.Cocks M. et al. What Surgeons can Learn From Athletes: Mental Practice in Sports and Surgery // Journal of Surgical Education. 2014. Vol. 71, № 2. P. 262–269.
- 16.Ermolaeva Y.S. Level of anxiety as one of the criteria of efficiency of emotional stability in sport dancing. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2015, vol.2, pp. 22-25. <http://>

References:

1. Antomonov Mlu. *Matematicheskaia obrabotka i analiz mediko-biologicheskikh dannyykh* [Mathematical processing and analysis of medical-biological data], Kiev; 2006. (in Russian)
2. Viatkin BA. *Upravlenie psikhicheskim stressom v sportivnykh sorevnovaniakh* [Control of psychic stress in sport competitions], Moscow: Physical Culture and Sport; 1981. (in Russian)
3. Krivonosov MV, Podrigalo LV, Miteleva TIu. *Profilaktika donozologicheskikh rasstrojstv zreniia u shkol'nikov* [Prophylaxis of pre-nosological disorders of schoolchildren's eyesight]. *Gigienichna nauka ta praktika na rubezhi stolit'* 2004;2:200-201. (in Russian)
4. Muntian VS. *Optimizaciia rezul'tativnosti sorevnovatel'noj deiatel'nosti sportsmenov na osnove povysheniia urovnia ikh psikhologicheskoi ustojchivosti* [Optimization of efficiency of sportsmen's competition functioning on the base of increase of their psychological stability]. *Physical education of students* 2010;3:55-58. (in Russian)
5. Podrigalo LV, Danilenko GN. *Donozologicheskie sostoianiia u detej, podrostkov i molodezhi: diagnostika, prognoz i gigienicheskaia korrekciia* [Pre-nosological states of children, adolescents and youth: diagnostic, prognosis and hygienic correction], Kiev: Genesis; 2014. (in Russian)
6. Podrigalo LV, Galashko MN, Galashko NI. Study and evaluation of indicators of relationships motor analyzer sportsmen of armsport. *Physical Education of Students* 2013;3:46-49. doi:10.6084/m9.figshare.669671
7. Podrigalo LV, Istomin AG, Galashko NI. *Monitoring funkcional'nogo sostoianiia sportsmenov v armsporte: mediko-gigienicheskie i sportivno-pedagogicheskie aspekty* [Monitoring of sportsmen's functional state in arm-wrestling: medical-hygienic and sport-pedagogic aspects], Kharkov: XNMU Publ.; 2010. (in Russian)
8. Romanenko VA, Krajniiia NV, Mosenz VA, Prikhod'ko VM. *Lichnostnaia trevozhnost' – determinanta antropofunkcional'nogo statusa studentok* [Personal anxiety as determinant of anthropological-functional status of girl students]. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports* 2011;11:95-98 (in Russian)
9. Sinajko VM, Gavenko VL, Sokolova IM. *Sposib ocinki trivogi, robotospromozhnosti, aktivnosti, nastroiui ta samopochuttia* [Mean of assessment of anxiety, workability, activity and self-feeling]. Patent 197(1). 2002. (in Russian)
- 10.Khoroshavina AV, Udoenko IL, Strikalenko EA, Shalar OG. *Uverennost' v sebe, kak zalog uspeshnoj sorevnovatel'noj deiatel'nosti iunykh shakhmatistov* [Self confidence as the pledge of junior chess players' successful competition functioning]. *Physical education of students* 2012;4:125-129. (in Russian)
- 11.Khoroshukha MF. *Vivchennia vzaiemozviazku mizh agresivnistiu i trivozhnistiu u iunikh sportsmeniv 13-16 rokov z riznoiu spriamovanistiu trenuval'nogo procesu* [Study of interconnection between aggressiveness and anxiety of junior, 13-16 years' old, sportsmen with different orientation of training process]. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports* 2011;4:154-156. (in Russian)
- 12.Shumakova Nlu. *Vzaimosviaz' fizicheskikh uprazhnenij s agresivnym povedeniem podrostkov* [Interconnection of physical exercises with aggressive behavior of adolescents]. *Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury* 2002;9:53-56. (in Russian)

- dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0204
17. Gorczynski P. Sport and Physical Activity for Mental Health // *Mental Health and Physical Activity*. 2010. Vol. 3, № 2. P. 102–103.
 18. Ivaskiene V., Liaugminas A., Liaugminas S. Emotions in grecoroman wrestlers and boxers before the competition. *Education. Physical Training. Sport*, 2010, vol.3(78), pp. 29–33.
 19. Ivaskiene V., Raskevicius K., Cepelioniene J., Markevicius V. Emotions in sambo and judo athletes students before the competition. *Physical Culture and Sport in Universities* 2012. Kaunas: Technologija, 2012, pp. 119–121.
 20. Ivaskiene V.P., Skyriene V.V., Markevičius V.Z. Comparative analysis of prestart condition of students girls in Olympic and non-Olympic kinds of sport. *Physical education of students*, 2013, vol.4, pp. 27–30. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.669683>
 21. Jewett R. et al. School Sport Participation During Adolescence and Mental Health in Early Adulthood // *Journal of Adolescent Health*. 2014. Vol. 55, № 5. P. 640–644.
 22. Lueshen G. *Checting in sport / G.Lueshen // Social Problem in Athletics: Essays in the Sociology of sport*. – Urbana Chicago-London: Univ. Illinois Press, 1976. – P. 71–73.
 23. Massey W.V., Meyer B.B., Naylor A.H. Toward a grounded theory of self-regulation in mixed martial arts // *Psychology of Sport and Exercise*. 2013. Vol. 14, № 1. P. 12–20.
 24. McMahon J.A., Penney D. (Self-) surveillance and (self-) regulation: living by fat numbers within and beyond a sporting culture // *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. 2012. Vol. 5, № 2. P. 157–178.
 25. Nezhad M.A.S., Besharat M.A. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and mental health in a sample of athletes // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2010. Vol. 5, № 0. P. 757–763.
 26. Peckham A. D. A meta-analysis of the magnitude of biased attention in depression / A. D. Peckham, R. K. McHugh, M. W. Otto // *Depression and Anxiety*. – 2010. – Vol. 27(12). – P. 1135–1142. <http://dx.doi.org/10.1002/da.20755>
 27. Perron A. et al. Moderating effects of team sports participation on the link between peer victimization and mental health problems // *Mental Health and Physical Activity*. 2012. Vol. 5, № 2. P. 107–115.
 28. Rogers R.G. *Mental Practice and Acquisition of Motor Skills: Examples from Sports Training and Surgical Education // Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2006. Vol. 33, № 2. P. 297–304.
 29. Rutter L. A. Reliability and validity of the dimensional features of generalized anxiety disorder / L. A. Rutter, T. A. Brown // *Journal of anxiety disorders*. – 2015. – Vol. 29. – P. 1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.10.003>.
 30. Scoffier S., Gernigon C., d' Arripe-Longueville F. Effects of achievement goals on self-regulation of eating attitudes among elite female athletes: An experimental study // *Psychology of Sport and Exercise*. 2012. Vol. 13, № 2. P. 201–207.
 31. Scoffier S., Paquet Y., d' Arripe-Longueville F. Effect of locus of control on disordered eating in athletes: The mediational role of self-regulation of eating attitudes // *Eating Behaviors*. 2010. Vol. 11, № 3. P. 164–169.
 32. Snyder E. *Social Aspects of sport / E.Snyder, E.Spreitzer*. – Englewood Cliffs (N.Y.): Prentice Hall, 1978. – 214 p.
 33. Tamminen K.A., Crocker P.R.E. “I control my own emotions for the sake of the team”: Emotional self-regulation and interpersonal emotion regulation among female high-performance curlers // *Psychology of Sport and Exercise*.
 13. Ascii FH. The effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university students. *Psychology of Sport and Exercise* 2003;4:255–264. [http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00009-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00009-2)
 14. Byrne AE, Byrne DG. The effect of exercise on depression, anxiety and other mood states. *Journal of Psychosomatic Research* 1993;37:565–574. [http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999\(93\)90050-P](http://dx.doi.org/10.1016/0022-3999(93)90050-P)
 15. Cocks M, Moulton C-A, Luu S, Cil T. What Surgeons can Learn From Athletes: Mental Practice in Sports and Surgery. *Journal of Surgical Education*. 2014;71(2):262–9.
 16. Ermolaeva YS. Level of anxiety as one of the criteria of efficiency of emotional stability in sport dancing. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports* 2015;2:22-25. <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0204>
 17. Gorczynski P. Sport and Physical Activity for Mental Health. *Mental Health and Physical Activity*. 2010;3(2):102–3.
 18. Ivaskiene V, Liaugminas A, Liaugminas S. Emotions in grecoroman wrestlers and boxers before the competition. *Education. Physical Training. Sport* 2010;3(78):29–33.
 19. Ivaskiene V, Raskevicius K, Cepelioniene J, Markevicius V. *Emotions in sambo and judo athletes students before the competition. Physical Culture and Sport in Universities*. Kaunas: Technologija; 2012.
 20. Ivaskiene VP, Skyriene VV, Markevičius VZ. Comparative analysis of prestart condition of students girls in Olympic and non-Olympic kinds of sport. *Physical education of students* 2013;4:27-30. <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.669683>
 21. Jewett R, Sabiston CM, Brunet J, O'Loughlin EK, Scarapicchia T, O'Loughlin J. School Sport Participation During Adolescence and Mental Health in Early Adulthood. *Journal of Adolescent Health*. 2014;55(5):640–4.
 22. Lueshen G. *Checting in sport. Social Problem in Athletics: Essays in the Sociology of sport*. Urbana Chicago-London: Univ. Illinois Press; 1976.
 23. Massey WV, Meyer BB, Naylor AH. Toward a grounded theory of self-regulation in mixed martial arts. *Psychology of Sport and Exercise*. 2013;14(1):12–20.
 24. McMahon JA, Penney D. (Self-) surveillance and (self-) regulation: living by fat numbers within and beyond a sporting culture. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*. 2012;5(2):157–78.
 25. Nezhad MAS, Besharat MA. Relations of resilience and hardiness with sport achievement and mental health in a sample of athletes. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2010;5(0):757–63.
 26. Peckham AD, McHugh RK, Otto MW. A meta-analysis of the magnitude of biased attention in depression. *Depression and Anxiety* 2010;27(12):1135–1142. <http://dx.doi.org/10.1002/da.20755>
 27. Perron A, Brendgen M, Vitaro F, Côté SM, Tremblay RE, Boivin M. Moderating effects of team sports participation on the link between peer victimization and mental health problems. *Mental Health and Physical Activity*. 2012;5(2):107–15.
 28. Rogers RG. *Mental Practice and Acquisition of Motor Skills: Examples from Sports Training and Surgical Education. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2006;33(2):297–304.
 29. Rutter LA, Brown TA. Reliability and validity of the dimensional features of generalized anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders* 2015;29:1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.10.003>
 30. Scoffier S, Gernigon C, d' Arripe-Longueville F. Effects

2013. Vol. 14, № 5. P. 737–747.
34. Xiong J. The Functions and Methods of Mental Training on Competitive Sports // *Physics Procedia*. 2012. Vol. 33, № 0. P. 2011–2014.
31. Scoffier S, Paquet Y, d' Arripe-Longueville F. Effect of locus of control on disordered eating in athletes: The mediational role of self-regulation of eating attitudes. *Eating Behaviors*. 2010;11(3):164–9.
32. Snyder E, Spreitzer E. *Social Aspects of sport*. Englewood Cliffs (N.Y.): Prentice Hall; 1978.
33. Tamminen KA, Crocker PRE. “I control my own emotions for the sake of the team”: Emotional self-regulation and interpersonal emotion regulation among female high-performance curlers. *Psychology of Sport and Exercise*. 2013;14(5):737–47.
34. Xiong J. The Functions and Methods of Mental Training on Competitive Sports. *Physics Procedia*. 2012;33(0):2011–2014.

Информация об авторах:

Подригало Леонид Владимирович: д.м.н., проф.; <http://orcid.org/0000-0002-7893-524X>; l.podrigalo@mail.ru; Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61022, Украина.

Галашко Максим Николаевич: <http://orcid.org/0000-0001-5278-9806>; infiz@kharkov.ukrtel.net; Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61022, Украина.

Галашко Николай Иванович: <http://orcid.org/0000-0002-7708-9504>; infiz@kharkov.ukrtel.net; Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61022, Украина.

Цитируйте эту статью как: Подригало Л.В., Галашко М.Н., Галашко Н.И. Изучение особенностей психологического статуса спортсменов армспорта в период соревнований // *Физическое воспитание студентов*. – 2015. – № 3 – С. 44-51. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0306>

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

Эта статья Открытого Доступа распространяется под термином 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: 16.06.2015

Принята: 29.06.2015; Опубликована: 30.06.2015

Information about the authors:

Podrigalo L.V.: <http://orcid.org/0000-0002-7893-524X>; l.podrigalo@mail.ru; Kharkov State Academy of Physical Culture; Klochkovskaya str. 99, Kharkov, 61022, Ukraine.

Galashko M.N.: <http://orcid.org/0000-0001-5278-9806>; infiz@kharkov.ukrtel.net; Kharkov State Academy of Physical Culture; Klochkovskaya str. 99, Kharkov, 61022, Ukraine.

Galashko N.I.: <http://orcid.org/0000-0002-7708-9504>; infiz@kharkov.ukrtel.net; Kharkov State Academy of Physical Culture; Klochkovskaya str. 99, Kharkov, 61022, Ukraine.

Cite this article as: Podrigalo L. V., Galashko M. N., Galashko N. I. Study of specificities of arm wrestlers' psychological status in competition period.. *Physical education of students* 2015;3:44-51. <http://dx.doi.org/10.15561/20755279.2015.0306>

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedu.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: 16.06.2015

Accepted: 29.06.2015; Published: 30.06.2015