

5. Фізичний стан вперше прийнятих на службу працівників органів внутрішніх справ України / Ю.В. Вереньга, К.В. Пронтенко, В.В. Бондаренко, С.М. Безпалый, О.В. Хуторянський // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 5. – С. 18–22.
6. Clausen J. P. Effect of Physical Training and Cardiovascular Adjustments to Exercise in Man / J. P. Clausen // Physiological Reviews. – 1997. – № 57. – P. 779–816.
7. Clede B. New ways to train police / B. Clede // Law and Order. – USA, 1997. – №12. – P. 37–38.
8. Markides L. G. High Intensity Endurance Training in 20 to 70 Years Old Healthy / L. G. Markides, J. F. Heighnhauser, N. L. Jones // J. Appl. Phys. – 1990. – P. 48–55.
9. Pedersen B. K. Exercise and The Immune System Regulation, Integration and Adaptation / B. K. Pedersen, L. Hofmann-Goetz // Physiol. Rev. – 2000. – N 80 (3). – P. 1055–1081.
10. Training to win : Police-Specific Physical Conditional // Law and Order. – USA, 1990. – №9. – P. 50–56.

Высочина Н.Л., Козлова Е.К.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ПСИХИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В УСЛОВИЯХ СТРЕССА

Определены психические свойства личности квалифицированных легкоатлетов. Исследованы элементы коммуникативной толерантности, показатели экстраверсии, нейротизма и тип ведущей сенсорной системы, характеризующие особенности реагирования легкоатлетов на стресс и выявлены закономерности их проявления у представителей разных типов двигательной активности.

Ключевые слова: психические свойства личности, стресс-факторы, система спортивной тренировки, легкая атлетика.

Височина Н.Л., Козлова О.К. Особливості прояву психічних властивостей особистості у кваліфікованих легкоатлетів в умовах стресу. Визначено психічні властивості особистості кваліфікованих легкоатлетів. Досліджено елементи комунікативної толерантності, показники екстраверсії, нейротизму і тип провідної сенсорної системи, що характеризують особливості реагування легкоатлетів на стрес і виявлені закономірності їх прояву у представників різних типів рухової активності.

Ключові слова: психічні властивості особистості, стрес-фактори, система спортивного тренування, легка атлетика.

Vysochina N.L., Kozlova E.K. The features of manifestations of mental personality traits of skilled track and field athletes under stress. The modern system of sport preparation is characterized high volumes and intensity of training and competition activity. It stipulates the necessity of search of new psychological facilities of renewal and management the capacity of sportsmen. For the last decades in track-and-field fundamentally the system of competitions changed and a sport calendar broadened considerably. Most athletes began to come forward in numerous starts with considerable prize funds, that is often included in contradiction with purposeful preparation to Games of Olympiads and world Cups. The considerable loading of athletes requires the prophylaxis of development of stress due to the use of different facilities of renewal and management by a capacity, including psychological. One of important directions of address to such facilities are the rational use of positive stress-factors in the conditions of a correctly plan training and competition loading and protection of sportsman from negative stressors. For determination of ways of prophylaxis of stress, assisting removal negative irritants, it is expedient to define the features of display of psychical properties of personality of athletes. It will allow to bring down psychical tension and state of oppressed of sportsmen, quicker to recover the expended nervous energy, form the clear setting on effective implementation of the training and competition programs, to take to the borders of individual norm tension of the functional systems participating in work.

Key words: mental personality traits, stressors, sports training, track and field.

Постановка проблемы. Современная система спортивной подготовки характеризуется высокими объемами и интенсивностью тренировочной и соревновательной деятельности, что обуславливает необходимость поиска новых психологических средств восстановления и управления работоспособностью спортсменов. За последние десятилетия принципиально изменилась система соревнований в этом виде спорта, значительно расширился спортивный календарь (более 400 соревнований разного уровня в год) [4]. Большинство легкоатлетов, игнорируя закономерности становления готовности к высшим достижениям, стали выступать в многочисленных стартах со значительными призовыми фондами, что часто входит в противоречие с целенаправленной подготовкой к Играм Олимпиад и Чемпионатам мира. Значительные нагрузки соревновательного и тренировочного характера требуют профилактики развития стресса за счет использования разных средств восстановления и управления работоспособностью, в том числе и психологических [6, 8, 10, 11, 17]. Одним из важных направлений обращения к таким средствам является

рациональное использование положительных стресс-факторов в условиях правильно спланированных тренировочных и соревновательных нагрузок и ограждение спортсмена от отрицательных стрессоров [5, 9, 12, 16]. Для определения путей профилактики стресса, способствующих устранению негативных раздражителей, целесообразно определить особенности проявления психических свойств личности легкоатлетов [2, 7, 13–15]. По нашему мнению это позволит снизить психическую напряженность и состояние угнетенности спортсменов, быстрее восстановить затраченную нервную энергию, сформировать четкую установку на эффективное выполнение тренировочных и соревновательных программ, довести до границ индивидуальной нормы напряжение функциональных систем, участвующих в работе. В связи с изложенным выявление особенностей проявления психических свойств личности легкоатлетов является актуальным для рационального использования положительных стресс-факторов и ограждения их от отрицательных в системе спортивной тренировки.

Исследование выполнено в соответствии со «Сводным планом НИР в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг.» Министерства Украины по делам семьи, молодежи и спорта по теме 2.24. «Повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности квалифицированных спортсменов разрешенными средствами восстановления и стимуляции работоспособности» на базе Научно-исследовательского института Национального университета физического воспитания и спорта Украины и со «Сводным планом научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011–2015 гг. Министерства образования и науки Украины по теме 2.2. «Теоретико-методические основы подготовки спортсменов высокой квалификации в условиях профессионализации (на примере легкой атлетики)», № государственной регистрации 0111U001721.

Цель исследования – выявить особенности психических свойств личности квалифицированных легкоатлетов различных специализаций для обоснования рационального использования стресс-факторов в системе спортивной тренировки.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных научной литературы, методика Г. Айзенка для определения типа темперамента, диагностика коммуникативной толерантности В. В. Бойко, модифицированный тест «Инвентаризация симптомов стресса» В. Иванченко, тест для определения ведущей сенсорной системы Е. Федосеевой, методы математической статистики [1, 3]. В исследовании принимали участие 16 квалифицированных легкоатлетов, которые были разделены на две группы. В первую группу вошли представители ациклических (скоростно-силовых) видов легкой атлетики ($n=8$), во вторую – циклических видов, связанных с проявлением выносливости ($n=8$). Средний возраст спортсменов $\bar{x}=18,25$; $S=2,02$ лет. **Результаты исследования и их обсуждение.** Анализ показателей психических свойств личности легкоатлетов ($n=16$) свидетельствует о преобладании у них холерического типа темперамента (экстраверсия – 13,6 балла; нейротизм – 12,8 балла), который характеризует сильную, подвижную и неуравновешенную нервную систему. У представителей скоростно-силовых видов легкой атлетики средний показатель экстраверсии составляет $\bar{x}=14,5$; $S=3,9$ балла, а нейротизма – $\bar{x}=9,6$; $S=4,0$ балла (сангвиник) при статистически значимой взаимосвязи между фактором экстраверсии и общим уровнем стресса ($r=0,75$, $p<0,05$). Психологический стресс у представителей этой группы составляет 18,9 балла и находится в рамках нормы, а физиологический стресс – 15,3 балла, что граничит с низким уровнем стресса. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии стрессовых факторов, сопровождающих соревновательную и тренировочную деятельность, на нервную систему спортсменов, специализирующихся в скоростно-силовых видах легкой атлетики. При этом у представителей скоростно-силовых видов легкой атлетики общий уровень стресса имеет положительную корреляционную взаимосвязь с аудиальным типом сенсорной системы (АСС) ($r=0,65$, $p<0,05$), и в частности, физиологического стресса с АСС ($r=0,71$, $p<0,05$), что можно интерпретировать как проявление специфической реакции легкоатлетов в стрессовых ситуациях в виде обостренного реагирования всех сенсорных систем, и в большей степени – аудиальной. Характерно, что выраженность показателя АСС имеет обратную корреляционную взаимосвязь с фактором доминирования ($r=-0,55$, $p<0,05$), то есть чем больше у спортсмена выражены лидерские качества, тем более он склонен воспринимать информацию и реагировать аудиально и тем менее – кинестетически ($r=0,47$, $p<0,05$). Следует отметить, что степень проявления фактора доминирования обратно пропорциональна величине его показателя. Было установлено, что у спортсменов, специализирующихся в скоростно-силовых видах легкой атлетики, ведущими типами сенсорной системы в равной степени являются аудиальный и кинестетический, а у легкоатлетов, специализирующихся в беге на выносливость, преобладает кинестетический тип. Учитывая, что «кинестетики» воспринимают мир посредством ощущений, на обработку информации они затрачивают больше времени, чем «аудиалы» и «визуалы», что согласуется с особенностями функционирования нервной системы спортсменов, специализирующихся в циклических видах легкой атлетики (Рис. 1.). Рассмотрение результатов корреляционного анализа у спортсменов, специализирующихся в циклических видах легкой атлетики, связанных с проявлением выносливости, показывает положительную корреляционную взаимосвязь (по критерию Пирсона) между показателями экстраверсии и уровня психологического стресса ($r=0,71$, $p<0,05$), а также отрицательную – между показателями экстраверсии и уровня физиологического стресса ($r=-0,76$, $p<0,05$), что свидетельствует о непосредственном влиянии свойств темперамента спортсменов

на регуляцію функціонального стану нервової системи.

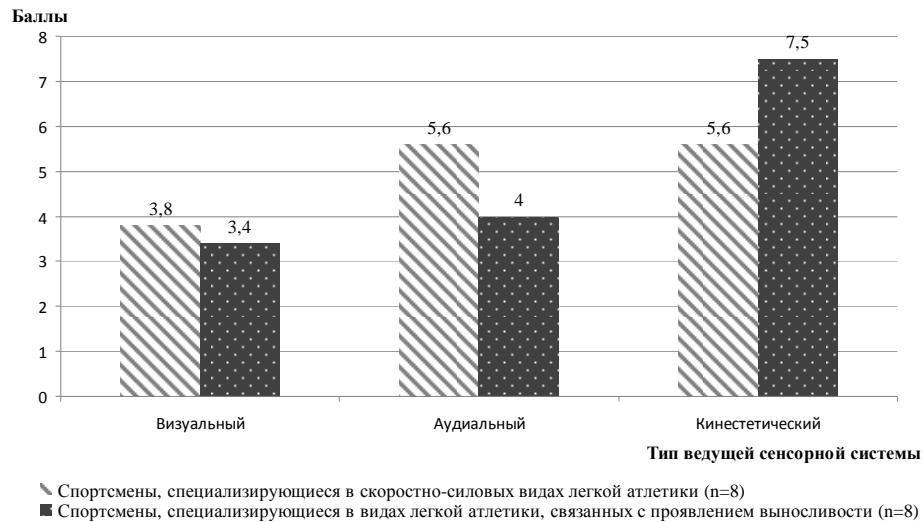


Рис. 1. Соотношение показателей типов ведущей сенсорной системы у квалифицированных легкоатлетов

Аналогичные результаты мы получили при анализе взаимосвязей между показателями нейротизма и психологического стресса ($r=0,92$, $p<0,05$), а также нейротизма и физиологического стресса ($r=-0,88$, $p<0,05$), которые характеризуют высокую психическую выносливость спортсменов. Это обусловлено тем, что средний показатель выраженности психологического стресса в группе легкоатлетов, специализирующихся в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, составляет 18,3 балла, а физиологического – 16,8 балла, что соответствует среднему уровню стресса.

Интересным является наличие взаимосвязи между показателями нейротизма (или эмоциональной неустойчивости) и обидчивости ($r=0,76$, $p<0,05$), нейротизма и способности к адаптации ($r=0,91$, $p<0,05$). Такое взаимное влияние психических свойств характеризует легкоатлетов как личностей, способных в тренировочной и соревновательной деятельности молниеносно реагировать на изменение ситуации (в частности, на стартовый выстрел), проявлять взрывные усилия, быстро переключаться на различные виды деятельности. Очень высокая степень отрицательной взаимосвязи в группе спортсменов, специализирующихся в видах спорта, связанных с проявлением выносливости, отмечается между показателями нейротизма и кинестетическим типом реагирования ($r=-0,97$, $p<0,05$). Подобная зависимость указывает на взаимоисключающее воздействие эмоциональной неустойчивости и эффективного восприятия информации, что требует от спортсменов дополнительных усилий для концентрации внимания при выполнении двигательных действий. Показатель экстраверсии у представителей данной группы равен $\bar{x}=12,8$; $S=5,5$ балла, а нейротизма – $\bar{x}=16,0$; $S=3,3$ балла (холерик). Это указывает на то, что базовыми психическими качествами у представителей этой группы являются высокая скорость реакции и импульсивность, обуславливающие способность к проявлению максимальных усилий в минимальное время. В ходе изучения общего уровня стресса у спортсменов были исследованы его составляющие (психологический и физиологический стресс) на основе модифицированного нами метода В. Иванченко [1]. Почти у всех легкоатлетов они находятся на среднем уровне, однако у представителей скоростно-силовых видов легкой атлетики показатели психологического стресса (18,9 балла) незначительно превышают показатели спортсменов, специализирующихся в видах легкой атлетики, связанных с проявлением выносливости (18,3 балла), а показатели физиологического стресса (15,3 балла) находятся на низком уровне, в отличие от аналогичных данных представителей второй группы (16,8 балла), что характеризует их психологическое состояние как устойчивое к влиянию внешних раздражителей и обеспечивает возможность эффективной саморегуляции и контроля над эмоциональными реакциями.

Исследование элементов коммуникативной толерантности как характерологических особенностей, относящихся к свойствам психики легкоатлетов, показывает, что наиболее высокие оценки были получены по шкале категоричность, которая выражается в виде повышенной требовательности к недостаткам окружающих и раздражительности. Это может быть связано с исключительно высоким уровнем самодисциплины и саморегуляции спортсменов и соответственно ожидаемых ими поведенческих реакций от других людей, что в большинстве случаев может привести к разочарованию. Наименьшие значения среди характеристик коммуникативной толерантности были получены по шкалам «оценка людей» и «критичность». Учитывая, что количество набранных баллов по каждой шкале варьируется от 0 до 15 и выраженность признаков определяется тенденцией к меньшему количеству баллов, можно заключить, что у легкоатлетов в высшей степени развиты самообладание, выдержка и умение приспосабливаться к сложным жизненным обстоятельствам. В зависимости от специфики соревновательной деятельности в характеристиках коммуникативной толерантности спортсменов

наблюдается ряд различий. Так, представители скоростно-силовых видов легкой атлетики менее терпимы, более эгоистичны, настойчивы и менее способны к проявлению психической адаптации, чем спортсмены, специализирующиеся в видах спорта, связанных с проявлением выносливости. У них более выраженным является фактор конфликтности в контактах с окружающими, обидчивости и категоричности в сочетании с высоким уровнем психической адаптации. Комплексное изучение психических свойств личности легкоатлетов и взаимосвязи с процессами психической адаптации к стрессам показывает, что к положительным стресс-факторам, которые оказывают позитивное воздействие на организацию системы спортивной тренировки спортсменов, можно отнести нагрузки умеренной интенсивности, а к отрицательным – полное отсутствие стресса или его чрезмерную выраженность.

ВЫВОДЫ. В результате воздействия интенсивных физических нагрузок у легкоатлетов формируется сильная и неуравновешенная нервная система, а также развиваются ярко выраженные волевые качества. В зависимости от специфики двигательной активности у представителей легкой атлетики могут преобладать холерический и сангвинический типы темперамента, что свидетельствует о способности выдерживать значительные физические и психические стрессы умеренной интенсивности и возможности использовать их для повышения выносливости и работоспособности.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ следует связывать с детальным рассмотрением психологических средств восстановления и управления работоспособностью, прежде всего, правильно спланированных тренировочных и соревновательных нагрузок квалифицированных легкоатлетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Височіна Н. Л. Методологія корекції рівня стресу у спортсменів / Л. М. Гуніна, Н. Л. Височіна // мат. VIII Междунар. научно-практич. конф. «Достижения высшей школы – 2013». – София. – С. 61–63.
2. Ильин Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2010. – 352 с.
3. Карелин А. А. Большая энциклопедия психологических тестов / А. А. Карелин. – М. : Эксмо, 2007. – 416 с.
4. Козлова Е. К. Подготовка спортсменов высокой квалификации в условиях профессионализации легкой атлетики: [монография] / Е. К. Козлова. – К. : Олимп. лит., 2012. – 368 с. : ил., табл. – библиогр. : С. 340–367.
5. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. лит., 2013. – 624 с.
6. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М. : Прогресс, 1979. – 123 с.
7. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте: метод. пособие / В. Ф. Сопов. – М. : Москомспорт, 2010. – 116 с.
8. Щербатых Ю. В. Психология стресса / Ю. В. Щербатых. – М. : Эксмо, 2008. – 304 с.
9. Arnold R. Development and validation of the organizational stressor indicator for sport performers (OSI-SP) / R. Arnold, D. Fletcher, K. Daniels // Journal of sport & exercise psychology. – 2013. – 35 (2). – P. 180–196.
10. Bibbey A. Personality and physiological reactions to acute psychological stress / A. Bibbey, D. Carroll, T. J. Roseboom // International journal of psychophysiology. – 2013. – 90 (1). – P. 28–36.
11. Graydon J. Stress and anxiety in sport / J. Graydon // Psychologist. – 2002. – 15 (8). – p. 408–410.
12. Hackfort D. Anxiety in sports: An international perspective / D. Hackfort, C. D. Spielberger. – New York : Hemisphere, 1989. – 275 p.
13. Haddad M. Influence of fatigue, stress, muscle soreness and sleep on perceived exertion during submaximal effort / M. Haddad, A. Chaouachi, D. P. Wong // Physiology & behavior. – 2013. – P. 185–189.
14. Horn T. S. Advances in Sport Psychology / T. S. Horn. – 3rd Edition, Champaign, IL: Human Kinetics, 2008. – 512 p.
15. Johnson D. How psychology helps the athlete : Helping athletes with a wide range of issues, both on and off the field, to deal with the stresses of their game / D. Johnson // Tribune Business News. – McClatchy, 18 May 2008.
16. Khan A. What physical activity contexts do adults with psychological distress prefer? / A. Khan, W. J. Brown, N. W. Burton // Journal of science and medicine in sport. – 2013. – 16 (5). – P. 417–421.
17. Raglin J. S. Anxiety and performance in track and field athletes: a comparison of the inverted-U hypothesis with zone of optimal function theory / J. S. Raglin, P. E. Turner // Personality and individual Differences. – 1993. – 14 (1). – P. 163–171.

Владімірова І.В.

Національний університет біоресурсів і природокористування України

НЕТРАДИЦІЙНИЙ ПІДХІД ЩОДО РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ДІВЧАТ ПЕРШОГО КУРСУ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Запропоновано нетрадиційний підхід щодо розвитку фізичних якостей студентів в процесі практичних занять із фізичного виховання. В умовах обмеженого за часом навчально-виховного процесу важливо використовувати найбільш ефективні методи і засоби для досягнення бажаного ефекту.