



Рисунок 1. – Структура передач с учетом зон футбольного поля – подача, заканчивающая атаку

ЛИТЕРАТУРА

- Carey, D. P. Footedness in word soccer: an analysis of France 98' / D. P. Carey, G. Smith, D. T. Smith // Journal of Sports Sciences. – 2001. – P. 11.
- Starosta, W. Movement symmetry and asymmetry of goal shots in female football at European championships and at World Cup / W. Starosta, J. Bergier, A. Soroka // African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance. – 2011, – Vol. 17, N 4. – Part 2. – P. 865–878.
- Bergier, J. Charakterystyka i analiza gry w piłkę nożną mężczyzn i kobiet / J. Bergier. – Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie. Zamiejscowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej. Biała Podlaska, Monografie i Opracowania, 2009. – N 6. – S. 142.
- Tood, M. K. Fitness characteristics of English female soccer players: an analysis by position and playing standard / M. K. Tood, D. Scott, P. J. Chissmall // Science and Football. – IV. ed. : W. Spinks, T. Reilly, A. Murphy. – London. – 2002. – P. 374–381.
- Physical demands during an elite female soccer game: importance of training status / P. Krstrup [et al.] // Medicine and Science in Sport and Exercise. – 2005. – N 37. – P. 1242–1248.
- Goal scoring patterns over the course of a match: Analysis of Women's high standard soccer matches / V. Armatas [et al.] // Journal of Sports Sciences. – 2007. – N 10. – P. 143–144.
- Bergier, J. The characteristic and analysis of shots symmetry in the World Championship Women's World Cup 2007 / J. Bergier, A. Sosnowska // Współczesne tendencje w wychowaniu fizycznym i sporcie. Contemporary trends in physical education and sport, red. J. Urniaża. – Olsztyn. – 2009. – S. 109–121.
- Bergier, J. Stronne zróżnicowanie (asymetria) przygotowania technicznego strzałów na bramkę w Mistrzostwach Świata kobiet 2009 w piłce nożnej / J. Bergier, N. Niewolna // Antropomotoryka. – 2012. – N 60. – S. 10.
- Bergier, J. Functional symmetry and asymmetry of passes and shot in formations In the European Championship England-2005 / J. Bergier, A. Soroka // Coordination motor abilities in scientific research ; J. Sadowski, T. Niżnikowski (ed.). – Biała Podlaska, 2008.

7.02.2014

УДК 799.3+796.01:159.9

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ-СТРЕЛКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ



Заика В.М. (фото), канд. пед. наук

(Брест, Областная школа высшего спортивного мастерства);

Полякова Т.Д., д-р пед. наук, профессор

(Белорусский государственный университет физической культуры)

Спортивная практика в настоящий момент испытывает острую необходимость в научном обосновании средств психолого-педагогической подготовки спортсменов-стрелков высокой квалификации для повышения надежности их выступлений. В статье рассматривается проблема психолого-педагогической подготовки спортсменов-стрелков как системы воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования их профессионально важных

качеств, в плане решения конкретного вопроса – повышения соревновательной надежности.

Ключевые слова: психолого-педагогическая подготовка, соревновательная надежность, профессионально важные качества, спортсмены-стрелки.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED SPORTS SHOOTERS

At the present moment sports practice experiences a severe need in a scientific substantiation

of psychological and pedagogical training means of highly qualified sports shooters aimed to enhance their performances reliability. The problem of psychological and pedagogical training of sports shooters as a system of impacts applied for the purpose of formation and perfection of their professionally significant qualities, in respect of solving a concrete matter – competitive reliability enhancement – is considered in the article.

Keywords: *psychological and pedagogical training, competitive reliability, professionally significant qualities, sports shooters.*

Стрелковый спорт является таким видом спортивной деятельности, в котором достижение высоких результатов в значительной степени зависит от психолого-педагогической подготовленности спортсмена и дальнейшее совершенствование происходит не в физической и технической плоскости, а в повышении надежности функционирования психики в экстремальных условиях соревнований [2]. Представленные в спорте определения надежности неоднородны, поэтому уточнено понятие соревновательная надежность как системное, интегральное качество личности, обеспечиваемое сформированными профессионально важными качествами (ПВК), позволяющее спортсмену-стрелку эффективно выступать в течение требуемого времени на ответственных соревнованиях [4].

Между функциональным состоянием субъекта и его деятельностью существует сложная диалектическая взаимосвязь. Возникая и развиваясь в деятельности, функциональное состояние человека оказывает существенное, а в экстремальных условиях – определяющее влияние на ее характеристики [3]. Однообразная деятельность, наблюдаемая в стрелковом спорте, имеет своим следствием однообразие впечатлений, что и служит побудительной причиной, вызывающей состояние монотонии [6], но, как ни странно, проблема монотонии в спортивной деятельности часто игнорируется. Разные по степени монотонности условия труда вызывают и различие характеристик состояния монотонии (времени проявления от начала работы и глубины развития), но сама картина этого состояния в основных чертах будет однотипной [5]. В качестве одного из психологических коррелятов, прогнозирующих профессиональную пригодность в условиях монотонии, выделяют высокую степень готовности к экстремному действию в условиях монотонно действующих факторов [7, 9]. Когда психические и физические нагрузки бывают слишком велики, а спортсмен-стрелок плохо управляет своим состоянием, возникает чрезмерное психическое напряжение, которое снижает эффективность деятельности и может привести к ее дезорганизации, к поражению.

Стрелки высокого класса обладают специальными стрелковыми качествами, взаимосвязанный комплекс которых приводит к достижению максимальных результатов. Во многом результативность деятельности стрелка зависит от готовности сенсорных систем, степени их утомляемости и умения сохранять рабочие параметры реализации выстрела на достаточно высоком уровне в течение определенного времени [8]. Устойчивая эффективность психической деятельности и состояний, повышающая работоспособность и результативность двигательной деятельности спортсмена-стрелка, обеспечивается комплексом ПВК, проявляемых в условиях психического напряжения, утомления, монотонии: готовностью к экстремным действиям в условиях монотонно действующих факторов, эмоциональной устойчивостью, скоростью переработки информации, устойчивостью когнитивных функций, самоконтролем и саморегуляцией [4].

Для прикладного психолого-педагогического исследования весьма существенно выявить наиболее информативные для прогноза соревновательной надежности критерии оценки ПВК спортсменов-стрелков высокой квалификации. Эффективность спортивной деятельности обусловлена психофизиологическими особенностями (свойствами) спортсменов, поэтому прогнозирование соревновательной надежности отдельного спортсмена представляет собой преимущественно психофизиологический характер прогнозирования [1].

Критериями оценки уровня сформированности ПВК спортсменов-стрелков высокой квалификации выступают показатели: *готовности к экстремному действию в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД)*: разность между средним арифметическим временем реагирования на экстремные сигналы и средним арифметическим временем реагирования на сигналы с предупреждением ($P_{гэд}$), количество пропусков сигналов ($N_{гэд}$); *скорости переключения внимания (ПВ)*: время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел ($S_{пв}$), время переключения внимания ($T_{пв}$), количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел ($\Pi_{вош}$); *эмоциональной устойчивости (ЭУ)*: время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел при активных помехах (C^*), разница во времени выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с помехами и без помех ($T_{эу}$), количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с активными помехами ($\Sigma U_{ош}$); *сложной зрительно-двигательной реакции (СДР)*: время выполнения сложной зрительно-двигательной реакции ($T_{сдр}$), количество неверных нажатий ($N_{сдр}$); *времени выполнения простой зрительно-двигательной*

реакции (ПДР); чувства времени (ЧВ); реакции на движущийся объект (РДО); объема внимания ($V_{вн}$); теппинг-теста (ТЕПП); позволившие выявить значимые взаимосвязи профессионально важных качеств с соревновательной надежностью.

Все полученные показатели были подвергнуты интеркорреляционному анализу. Статистически значимые связи показателя экспертной оценки соревновательной надежности с показателями готовности к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД) у стрелков при $p < 0,05$ показывают, что формирование устойчивости к монотонии может повысить эффективность профессиональной деятельности спортсменов-стрелков.

В структуре действий спортсмена-стрелка, большое значение имеет однообразное выполнение всех компонентов техники стрельбы: изготовления, прицеливания, задержки дыхания, нажатие на спусковой крючок. Необходимо создать одинаковые условия для выполнения каждого выстрела в отдельности [8]. При этом однообразная деятельность, как уже указывалось ранее, может вызывать состояние монотонии. Таким образом, достижение оптимального уровня соревновательной надежности спортсменов-стрелков становится возможным только при наличии более высокого уровня развития такого профессионально важного качества, как ГЭД.

Разработка с учетом специфики стрелкового спорта педагогической технологии, базирующейся на адекватном подборе средств и методов психолого-педагогической подготовки, является наиболее эффективным решением формирования соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации на основе сформированных ПВК.

В процессе педагогического взаимодействия показатели, характеризующие уровень развития ПВК, позитивно изменились. Позитивная динамика развития профессионально важных качеств подтверждается экспертными оценками соревновательной надежности ($p < 0,01$).

Положительные изменения в ПВК по показателям: готовности к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД); переключения внимания (ПВ); эмоциональной устойчивости (ЭУ); сложной двигательной реакции (СДР), простой двигательной реакции (ПДР); объема внимания ($V_{вн}$) у спортсменов-стрелков при сравнении исходного и итогового срезов ($p < 0,01-0,05$) позволяют сделать вывод о том, что предложенная педагогическая технология формирует ПВК, способствует улучшению механизмов саморегуляции и самоконтроля, необходимых для повышения надежности профессиональной деятельности, и свидетельствует об ее эффективности.

Таблица 1. – Организация формирующего педагогического эксперимента

Серии эксперимента	Содержание
1-я серия Февраль	Исходный срез Диагностика уровня развития ПВК спортсменов-стрелков с помощью психодиагностического комплекса. Методики диагностики: определение уровня готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД); скорости переключения внимания (ПВ) и эмоциональной устойчивости (ЭУ); сложной зрительно-двигательной реакции (СДР); простой зрительно-двигательной реакции (ПДР); чувства времени (ЧВ); реакции на движущийся объект (РДО); объема внимания ($V_{вн}$); индивидуального психомоторного темпа – теппинг-тест; экспертной оценки (ЭО)
	Применение технологии ФСНСС – 16 занятий (1 раз в неделю) в течение четырех месяцев. <i>Занятие 1.</i> Формирование устойчивости к условиям монотонно действующих факторов и монотонной работы. <i>Занятия 2–5.</i> Совершенствование устойчивости к условиям монотонно действующих факторов и монотонной работы. <i>Занятие 6.</i> Формирование и развитие устойчивости когнитивных функций и скорости переработки информации. <i>Занятия 7–8.</i> Совершенствование устойчивости когнитивных функций и скорости переработки информации. <i>Занятие 9.</i> Формирование и развитие эмоциональной устойчивости. <i>Занятия 10–13.</i> Совершенствование эмоциональной устойчивости. <i>Занятие 14.</i> Формирование и развитие пространственно-временной структуры комплекса управляющих действий в экстремальных ситуациях соревновательного характера. <i>Занятия 15–16.</i> Совершенствование пространственно-временной структуры комплекса управляющих действий в экстремальных ситуациях соревновательного характера
Июль	Первый промежуточный срез Контрольные стрельбы, прикидки (без помех и после воздействия разнообразных помех), анализ выступлений спортсменов-стрелков на соревнованиях различного уровня
Сентябрь	Второй промежуточный срез Контрольные стрельбы, прикидки
2-я серия Октябрь – январь	Применение технологии ФСНСС – 16 занятий (1 раз в неделю) в течение четырех месяцев
Февраль	Итоговый срез Диагностика уровня развития ПВК спортсменов-стрелков с помощью психодиагностического комплекса

Таблица 2. – Сопоставление индивидуального профиля спортсмена NN с эталонным профилем в случае победы и неудачного выступления

Показатели ПВК	Эталонный профиль		Индивидуальный профиль (победа)		Индивидуальный профиль (неудачное выступление)	
	Усредненные значения	Ранг	Индивидуальные значения	Ранг	Индивидуальные значения	Ранг
1. Ргэд	0,127	4	0,110	3	0,184	2
2. Нгэд	0,000	2	0,000	1,5	1,000	4
3. Спв	147,333	8	122,000	8	162,000	8,5
4. Тпв	44,667	7	42,000	7	70,000	7
5. ПВош	0,000	2	0,000	1,5	2,000	5
6. С*	170,111	9	129,000	9	162,000	8,5
7. Тэу	23,444	6	7,000	6	0,000	1
8. ЭУош	0,000	2	1,000	5	9,000	6
9. ПДР	0,256	5	0,245	4	0,261	3

Примечание – 1 – разность между средним арифметическим временем реагирования на экстренные сигналы и средним арифметическим временем реагирования на сигналы с предупреждением ($P_{гэд}$); 2 – количество пропусков сигналов ($N_{гэд}$); 3 – время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел без активных помех ($C_{пв}$); 4 – время переключения внимания ($T_{пв}$); 5 – количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел без активных помех ($ПВ_{ош}$); 6 – время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел при активных помехах (C^*); 7 – разность во времени выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с помехами и без помех ($T_{эу}$); 8 – количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с активными помехами ($ЭУ_{ош}$); 9 – время простой двигательной реакции ($ПДР$).

Обнаруженные статистически достоверные связи результативности переключения внимания (ПВ) с показателем готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов Ргэд ($p < 0,05$), свидетельствуют о том, что чем более монотонноустойчив стрелок, тем лучше у него показатели переключения внимания. А это, в свою очередь, залог меткого выстрела, так как спортсмен должен непрерывно наблюдать за взаимным расположением прицельных приспособлений и цели.

Результаты итогового среза показателей спортсменов высокой квалификации ($n=9$) были приняты за эталонный профиль успешного спортсмена. С помощью полученных при корреляционном анализе модельных характеристик можно определить тесноту (силу) связи между индивидуальным и среднegrupповым (эталонным) профилями, что позволяет сделать прогноз относительно соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации перед соревнованиями [4].

Представилось интересным сопоставить индивидуальный профиль каждого из спортсменов в случае удачного и не удачного его выступлений с полученными эталонными значениями. В качестве примера рассмотрим индивидуальный профиль спортсмена NN (таблица 2.).

Корреляция между индивидуальным профилем и эталонным профилем перед установлением нового национального рекорда (победа) статистически значима ($p \leq 0,01$) и является положительной. Корреляция между индивидуальным профилем и эталонным профилем перед неудачным выступлением статистически не значима ($p \geq 0,05$). Полученные данные согласуются с результатами выступлений.

В случае победы ранговые значения индивидуального профиля близки к ранговым значениям эталонного профиля. Совпадающие в своих ранговых значениях показатели Спв, Тпв, С*, Тэу и близкие значения показателей рангов ПВош, ПДР говорят о том, что спортсмен-стрелок обладал необходимым уровнем внимания, эмоциональной устойчивости, устойчивости когнитивных функций, скорости переработки информации. Близкие значения показателей рангов Ргэд и Нгэд указывают на устойчивость к действиям монотонных факторов, что очень важно при длительном однообразном выполнении стрелкового упражнения. В случае неудачного выступления значительные расхождения наблюдались в показателях рангов, характеризующих монотонноустойчивость (Ргэд), эмоциональную устойчивость (ЭУош), скорость переработки информации (ПДР).

Таким образом, показатели, характеризующие готовность к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов, эмоциональная устойчивость, устойчивость когнитивных функций, скорость переработки информации относятся к группе качеств, связанных прямой зависимостью со стрелковым видом спорта, и развитие этих качеств средствами и методами психолого-педагогической подготовки приводит к росту соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации. Результаты исследования рекомендуются для широкого применения в национальной команде Республики Беларусь по стрелковому спорту, что позволит тренеру управлять психолого-педагогической подготовкой спортсменов-стрелков с целью формирования оптимального уровня соревновательной надежности, обеспечивающего стабильность результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баландин, В. И. Прогнозирование в спорте / В. И. Баландин, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.
2. Вайнштейн, Л. М. Психология в пулевой стрельбе / Л. М. Вайнштейн. – М. : ДОСААФ, 1981. – 142 с.
3. Дикая, Л. Г. Становление нервной системы психической регуляции деятельности в экстремальных условиях деятельности / Л. Г. Дикая // Психические состояния / сост. и общ. ред. Л. В. Куликова. – СПб. : Питер, 2000. – С. 144–158.
4. Заика, В. М. Формирование соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. М. Заика. – Минск, 2013. – 185 л.
5. Ильин, Е. П. Общность механизмов развития состояний монотонии и психического пресыщения при разных видах деятельности /

Е. П. Ильин // Психические состояния / сост. и общ. ред. Л. В. Куликова. – СПб. : Питер, 2000. – С. 306–316.

6. Ильин, Е. П. Состояния монотонии у спортсменов / Е. П. Ильин // Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – СПб. : Питер, 2002. – С. 88–97.

7. Нерсисян, Л. С. Психологические аспекты повышения надежности управления движущимися объектами / Л. С. Нерсисян. – М. : Промедек, 1992. – 288 с.

8. Полякова, Т. Д. Психолого-педагогические основы управления движениями в стрелковом спорте : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Т. Д. Полякова ; Акад. физ. воспитания и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 1993. – 47 с.

9. Zaika, V. The formation of professional reliability of locomotive drivers / V. Zaika // Scientific Journal of Transport Problems. – 2012. – Vol. 7 – Is. 3. – P. 108–117.

12.05.2015

УДК 796.853.23+796.034.6

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЗЮДОИСТОВ БЕЛАРУСИ И СТРАН ЗАРУБЕЖЬЯ



Дорощенко А.В. (фото)
(Белорусско-Российский университет);
Шахлай А.М., д-р пед. наук, профессор
(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье представлены результаты исследований соревновательной деятельности дзюдоистов Беларуси и стран зарубежья. Проведен сравнительный анализ технической подготовленности белорусских и иностранных лидеров дзюдо. Рассматриваются вопросы, связанные с интенсификацией тренировочного процесса борцов.

Ключевые слова: дзюдо, техническая подготовленность, Беларусь, зарубежные страны.

COMPARATIVE ANALYSIS OF COMPETITIVE ACTIVITY OF HIGHLY SKILLED BELARUSIAN AND FOREIGN JUDOISTS

Research results of competitive activity of Belarusian and foreign judoists are presented in the article. A comparative analysis of technical preparedness of Belarusian and foreign judo leaders has been carried out. The problems of wrestlers' training process intensification are considered.

Keywords: judo, technical preparedness, Belarus, foreign countries.

Введение

На современном этапе развития спортивной борьбы актуальным является постоянное совершенствование тренировочного процесса, которое характеризуется корректированием правил соревнований, повышением качества технико-тактической подготовки борцов, динамичностью соревновательных поединков и эффективностью выполняемых бросков. Исходя из этого в системе подготовки высококвалифицированных дзюдоистов возникает необходимость внесения определенных поправок в структуру управления подготовкой национальных сборных команд по дзюдо. Необходимый поиск новых, более эффективных форм учебно-тренировочного процесса, требует от исследователей самым тщательным образом подходить к анализу соревновательной деятельности не только белорусских, но и зарубежных дзюдоистов высокой квалификации. Так как данный анализ может способствовать выявлению недостатков в существующей подготовке