

УДК 159.9: 159.94

М. І. КРАСНОКУТСЬКИЙ,
*начальник кафедри фізичної підготовки Національного університету
цивільного захисту України, м. Київ*

СТРЕС-ФАКТОРИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ ПОМИЛКОВИХ ДІЙ У СПОРТСМЕНІВ ПОЖЕЖНО-ПРИКЛАДНОГО СПОРТУ

У статті висвітлені результати досліджень на кшталт виявлення психологічних детермінант помилкових дій спортсменів пожежно-прикладного спорту різного рівня спортивної кваліфікації. Достовірно доведено, що під час виконання змагальних вправ на спортсменів впливають дії різних стрес-факторів, у результаті чого вони допускають помилки.

Ключові слова: стрес-фактори, помилкові дії, спортсмени.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Професійна діяльність пожежних-рятувальників Державної служби з надзвичайних ситуацій України (ДСНС), що безпосередньо залучається до ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, характеризується високим фізичним навантаженням та психічним напруженням. Якісне та безпомилкове виконання ними професійно-службових завдань потребує висококласної спеціальної фізичної підготовки, яка досягається завдяки тренуванням. Не випадково, що базою спеціальної фізичної підготовки для пожежних-рятувальників є саме пожежно-прикладний спорт (ППС). Досягнення у цьому спорті обумовлюють розвиток та формування професійно-важливих якостей, тобто психологічних властивостей рятувальника, які забезпечують його стійкість до впливу певних несприятливих факторів професійної діяльності, зумовлюючи безпомилковість виконання поставленого завдання.

На жаль, тільки за останні 5 років сталися більше 20 випадків серйозного травматизму серед спортсменів ППС (падіння з висоти, ушкодження пожежно-технічним обладнанням тощо). Оскільки ППС вважається екстремальним видом спорту, він є достатньо травматичним видом спорту, де ціна помилки може призвести до каліцтва та загибелі спортсменів, набуває значення безпомилковості виконання кожного з видів спортивних вправ. Також набуває значення розвиток професійно-важливих якостей спортсмена засобами ППС, що гіпотетично надасть можливість безпомилково виконувати професійні завдання за призначенням.

Відзначена динаміка кількості нещасних випадків під час тренувань та змагань серед спортсменів ППС обумовлює актуальність психологічного вивчення діяльності спортсменів ППС, зокрема вимог до рівня сформованості провідних груп професійно-важливих якостей спортсмена та їх взаємозв'язку з безпомилковістю виконання спортивних вправ та досягненню результату.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор. Проблема надійності (безпомилковості) виконання завдань спеціалістів екстремального профілю має достатньо розроблені теоретичні основи та практичні результати, завдяки дослідженням В. А. Бодрова, Г. М. Зараковського, Є. О. Клімова, М. А. Котіка, М. С. Корольчука, Д. В. Лебедева, Б. Ф. Ломова, О. Р. Малхазова, В. Д. Небиліцина, К. К. Платонова, В. А. Пономаренка, Г. В. Суходольського [2], а також зарубіжних авторів J. W. Altman, J. Reason тощо, але все ж її не можна вважати вирішеною.

Предметом досліджень у галузі успішності виступів на змаганнях, безпомилковості та ефективності діяльності в спорті, у тому числі й екстремальному, у нашому дослідженні стали теоретичні основи та практичні результати розроблені В. І. Вороноюю, Е. П. Ільїним, М. Д. Левітовим, А. Ц. Пуні, А. В. Родіоновим, В. Ф. Соповим, Ю. Е. Сосновніковою, [4] й ін. Готовність спортсмена до змагання вивчали В. А. Алаторцев, А. Д. Гашошкін, Р. М. Загайнов, А. А. Лалаян, Г. Е. Леєвік, В. Л. Маріщук, Л. С. Нерсесян, А. Ц. Пуні, О. А. Чернікова [3].

Метою даної статті є висвітлення психологічних досліджень на предмет виявлення основних стрес-факторів, що детермінують помилкові дії у спортсменів пожежно-прикладного спорту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як показали дослідження, у пожежно-прикладному спорті всі помилкові дії можуть виникати

при попередньому негативному досвіді виступу на змаганнях або ж відсутності виступів високого рівня. Залежно від індивідуально-психологічних характеристик спортсмена, від його досвіду й спортивної кваліфікації, умов змагань, взаємовідносин із командою, тренером та сім'єю рівні змагальні умови по-різному впливають на спортсменів. Тому і психологічні детермінанти помилкових дій у спортсменів будуть різнитися.

Однією з небагатьох, по суті психологічних, є класифікація помилок фахівця за ступенем їх навмисності, запропонована М. А. Котіком [2]. У загальному плані автором виділяються дві групи помилок – навмисні й ненавмисні, а в кожній із груп – окремі їхні різновиди.

Помилки, що здійснюються ненавмисно, зумовлені такими причинами:

1) зовнішніми – через ергономічні недоліки спортивного оснащення, умов й організації діяльності (пожежно-технічне озброєння, умови організації змагань тощо);

2) внутрішніми – через вади власних можливостей (спортивно-професійна непридатність, недостатня підготовленість, порушення функціонального стану й психічних процесів), через невикористання власних можливостей (недооцінка значущості змагань, втрата віри у свої можливості, мотивації тощо).

З проведеного аналізу існуючих на сьогодні у психологічній науці підходів щодо розгляду даного питання ми не знайшли інших досліджень, окрім дослідження М. А. Котіка [2], який і виділив декілька причин виникнення навмисних (свідомо вчинених) помилок, деякі з них можна віднести до категорії спортсменів пожежно-прикладного спорту, а саме:

1) під впливом внутрішніх конфліктів – наприклад, між вигодою або зручністю й безпекою (“зіркова хвороба”, непрофесіоналізм);

2) у пошуках інтересу на змаганнях (наприклад, навмисне ускладнення поточних завдань висококваліфікованим фахівцем для професійного самоствердження й відходу від звичних, освоєних прийомів їх вирішення);

3) для покарання кривдника (наприклад, навмисний вчинок з несприятливим результатом для “покарання” тренера або членів команди);

4) у порятунк – порушення правил безпеки для запобігання більш серйозному порушенню.

У нашому дослідженні взяли участь спортсмени з пожежно-прикладного спорту віком 17–30 років (збірні команди Національного університету цивільного захисту України (м. Харків), Головного територіального

управління МНС у Харківській області та Академії пожежної безпеки ім. Героїв Чорнобиля, м. Черкаси), що мають спортивну кваліфікацію “майстер спорту міжнародного класу”, “майстер спорту України”, “кандидат у майстри спорту” та I та II дорослий розряди - 54 особи. Усіх спортсменів ми розділили на 2 групи за принципом досвіду та спортивної кваліфікації.

Отже, до 1-ї групи увійшли 25 осіб віком від 17 до 30 років, що мають досвід виступів на змаганнях міжнародного та національного рівнів більше, ніж 3 роки та спортивний розряд з ППС: майстер спорту міжнародного класу, майстер спорту України та кандидат у майстри спорту.

До 2-ї групи увійшли 29 осіб віком від 17 до 20 років, що мають досвід виступів на змаганнях національного рівня менше, ніж 3 роки та мають спортивний розряд з ППС: I-й дорослий розряд та II-й дорослий розряд.

Насамперед ми спробували визначити кількість та причини помилок, що допускають спортсмени ППС під час виконання змагальних вправ (на прикладі подолання стометрової смуги з перешкодами). Ефективність (безпомилковість) діяльності спортсмена ППС ми визначали відношенням числа технічних дій, виконаних вірно, до числа технічних дій, виконаних не вірно, й зовсім не виконаних з множенням на 10. Загальна кількість основних технічних дій – 8. До них належать: старт, стартовий розбіг, біг по дистанції, подолання паркану, взяття рукавів, біг по буму, робота біля розгалуження, фініш.

Отже, згідно з розрахунками показники від 0 до 2 – високий рівень безпомилковості, від 3 до 5 – середній, від 6 до 8 – низький рівень (максимальна кількість допущення помилковий дій, що впливають на змагальний результат). Далі розраховувався коефіцієнт безпомилковості виконання спортивної вправи під час змагань X (середнє значення у групі) за формулою:

$$X = \frac{\Sigma}{N},$$

де X - коефіцієнт безпомилковості виконання спортивної вправи під час змагань, Σ - сума балів, N - кількість спортсменів.

Проведений розрахунок t -критерію Ст'юдента дозволив констатувати, що отримане емпіричне значення $t_{\text{Емп}} = 12,7$ та знаходиться в зоні значення. А це означає, що достовірність даних підтверджується. Тобто спортсмени 1-ї групи допустили меншу кількість помилок у порівнян-

ні зі спортсменами 2-ї групи. Також за оцінкою експертів був виділений ступінь помилок, який можна віднести до ненавмисних помилок в обох групах. У 1-й групі переважна більшість спортсменів допустила помилки через зовнішні причини (ергономічні недоліки спортивного оснащення, такі як недостатнє налаштування штурмової драбини, погані умови організації змагань, конфлікти із командою та тренером).

У 2-й групі помилки були зумовлені внутрішніми причинами (недостатня підготовленість, порушення функціонального стану й психічних процесів), недооцінка значущості змагань, зневіра у власні можливості, недостатня вмотивованість тощо).

Результати представлені у табл. 1.

Таблиця 1

**Відмінності у допущенні помилкових дій під час виконання
змагальних вправ спортсменами пожежно-прикладного спорту**

Кількість, чол.	Показник помилок		Відхилення від середнього	
	1-ша група	2-га група	1-ша група	2-га група
1	2	3	4	5
1	1	6	-0,96	0,14
2	1	5	-0,96	-0,86
3	2	4	0,04	-1,86
4	3	7	1,04	1,14
5	1	4	-0,96	-1,86
6	2	6	0,04	0,14
7	4	5	2,04	-0,86
8	2	7	0,04	1,14
9	3	5	1,04	-0,86
10	2	6	0,04	0,14
11	2	7	0,04	1,14
12	2	4	0,04	-1,86
13	1	6	-0,96	0,14
14	1	6	-0,96	0,14
15	1	8	-0,96	2,14
16	1	6	-0,96	0,14
17	3	7	1,04	1,14
18	2	4	0,04	-1,86
19	3	6	1,04	0,14

Закінчення табл. 1

1	2	3	4	5
20	2	5	0,04	-0,86
21	0	7	-1,96	1,14
22	2	6	0,04	0,14
23	3	5	1,04	-0,86
24	2	6	0,04	0,14
25	4	7	2,04	1,14
26	1	8	-0,96	2,14
27		8		2,14
28		4		-1,86
29		5		-0,86
Сума	51	170	0,04	0,06
Середнє	1,96	5,86		
$T_{\text{Емп}} = 12,7$				

Відомо, що змагання для спортсмена є екстремальною ситуацією. Особливо це стосується пожежно-прикладного спорту, де спортсмену необхідно швидко рухатися в умовах штучних перешкод, перебувати в умовах висоти, керувати технічними елементами, а також виконувати вправи колективно. Отже, ціна помилки в цьому спорті може коштувати спортсмену його життя та здоров'я. Задля визначення психологічних детермінант, які могли б призвести до допущення помилок під час виконання змагальних вправ спортсменами ППС, ми спробували виявити основні стрес-фактори, що впливають на спортсмена під час змагань.

У проведеному нами психодіагностичному дослідженні були визначені оцінки психічних актуальних станів у період відсутності змагань (міжсезоння) й безпосередньо перед змаганнями, а також вивчені фактори, що впливають на психічний стан для кожної із груп досліджуваних спортсменів.

Для більш детального дослідження стрес-факторів, характерних для спортсменів різних класифікаційних груп, залежно від їх рівня кваліфікації та домінуючого характеру фізичних навантажень, ми диференціювали стрес-фактори за двома напрямками. По-перше, розподіл здійснювався за часом актуальної дії стрес-факторів, тобто з актуальною дією ще до початку змагань та актуальною дією безпосередньо під час змагань.

Авторами такого підходу є А. В. Родіонов та В. Ф. Сопов [4]. Проте серед запропонованих факторів є такі, що, на нашу думку, потребують більш глибокого наукового вивчення, а саме, “больовий фінішний синдром” та “страх смерті”. Тому ми обмежилися лише частиною їх розробок. По-друге, диференціація факторів відбувалась залежно від місця локалізації джерела або причини стресу. У цьому випадку ми поділили всю сукупність стрес-факторів на категорії зовнішніх та внутрішніх причин.

Експериментальна реєстрація оцінки дії стрес-факторів проводилась з допомогою “стрес-симптом-тесту” Р. Фрестера. Перелік стресових ситуацій становить 21 фактор, які, за даними автора, є найбільш поширеними джерелами змагального стресу в спортивній діяльності.

Отримані дані говорять про відмінність виразності стрес-факторів у групах досліджуваних. Тобто для 1-ї групи стрес-факторами були ті, що відносяться до зовнішніх умов впливу. Результати груп спортсменів наведені нижче у табл. 2.

Таблиця 2

Стрес-фактори, джерелом яких є зовнішні умови

№ з/п	Стрес-фактор	Середній бал (M±m)	
		1-ша група	2-га група
1	Конфлікт із тренером, товаришами по команді або в сім'ї	8	6
2	Необ'єктивне суддівство	8	4
3	Відстрочка старту, початку змагань	6	7
4	Положення фаворита перед змаганнями	7	5
5	Докори тренера, товаришів під час виступу	8	6
6	Погане матеріальне оснащення змагань	6	5
7	Значна перевага суперника	6	5
8	Несподівано високі результати суперника	7	6
9	Незнайомий суперник, відсутність відомостей про нього	6	5
10	Завищені вимоги тренера	7	5
11	Тривалий переїзд до місця змагання	6	6
12	Зорові, акустичні й тактильні подразники	6	6
13	Попередні поразки від майбутнього супротивника	5	5

14	Негативні реакції глядачів	5	6
Усього		12,21	5,5

Стосовно 2-ї групи, то для її представників більш характерними є стрес-фактори, що належать до внутрішніх умов впливу. Результати груп спортсменів наведені нижче у табл. 3.

Таблиця 3

Стрес-фактори, джерелом яких є внутрішні умови

№ з/п	Стрес-фактор	Середній бал (M±m)	
		1-ша група	2-га група
1	Погані самопочуття, фізичний стан	5	8
2	Надмірна напруженість на старті	4	6
3	Підвищене хвилювання, поганий сон за день або кілька днів до змагання	5	8
4	Попередня невдача на змаганні	6	5
5	Постійно переслідуюча думка про необхідність успішно виконати поставлені завдання	6	4
Усього		5,2	6,2

Спираючись на теорії багатьох авторів [3; 4], а також на думку експертів, такі результати пояснюються тим, що спортсмени 1-ї групи мають великий досвід та високу кваліфікацію, а відповідно самоідентифікація та відношення до них соціуму завищені, тобто від них чекають уже високих результатів, і низький результат на змаганнях вони сприйматимуть як внутрішню невідповідність. Також важливим чинником для цієї групи є якість пожежно-технічного спорядження. Наприклад, спортсмени високого рівня обладнують спорядження (пожежні рукави, розгалуження, драбину-штурмівку), урахувавши індивідуальні особливості. І на адаптацію до нового спорядження потрібно не менше тижня задля формування спеціалізованого сприйняття “відчуття штурмівки”, “відчуття спорядження”. Будь-яка невідповідність цих умов неодмінно призводять до внутрішнього дискомфорту і, як наслідок, до помилкових дій.

Для 2-ї групи досліджуваних спортсменів, основними стрес-факторами яких були внутрішні причини, можна знайти такі пояснення: по-перше, відомо, що добра фізична підготовленість позитивно впливає на передстартовий психічний стан спортсмена, сприяє його оптимізації (що не можна сказати про представників 2-ї групи, які були фізично

підготовлені не дуже добре). По-друге, відсутність необхідного досвіду виступів сприяє розвитку невпевненості у своїх силах та невизначеності майбутнього. По-третє, спортсмени, що входять до цієї групи, перебувають у стані формування мотивації та вплив сукупності різних чинників може знижувати її рівень. Як наслідок, спортсмен не прикладає максимум зусиль для високого результату.

Висновок. Отже, у результаті проведеного дослідження помилкових дій та дії стрес-факторів в умовах змагань з пожежно-прикладного спорту (на прикладі подолання стометрової смуги з перешкодами) ми отримали такі результати:

спортсмени 1-ї групи допустили меншу кількість помилок у порівнянні зі спортсменами 2-ї групи. У 1-й групі переважна більшість спортсменів допустила помилки через зовнішні причини, а в 2-й групі помилки були зумовлені внутрішніми причинами;

доведена відмінність виразності стрес-факторів у групах досліджуваних. Для 1-ї групи стрес-факторами були ті, що належать до зовнішніх умов впливу. Для 2-ї групи були стрес-фактори, джерелом яких є внутрішні умови.

Отже, можна зробити висновок, що на спортсменів ППС різного рівня спортивної кваліфікації під час виконання змагальних вправ впливають дії різних стрес-факторів, у результаті чого вони допускають помилки. А тому можна констатувати, що стрес-фактори змагальної діяльності є детермінантами помилкових дій у спортсменів пожежно-прикладного спорту.

Перспективами подальших досліджень є визначення кореляційних зв'язків між індивідуально-психологічними характеристиками спортсменів та професійно-важливими (спортивно-значущими) якостями, а також розробка формули щодо визначення коефіцієнта вірогідності допущення помилкових дій спортсменів ППС.

Список використаної літератури

1. Воронова В. І. Психологія спорту : навч. посібник / В. І. Воронова. – К. : Олімпійська література, 2007. – 298 с.
2. Котик М. А. Природа ошибок человека-оператора / М. А. Котик, А. М. Емельянов. – М. : Транспорт, 1993. – 252 с.
3. Пуни А. Ц. Некоторые психологические вопросы готовности к соревнованиям в спорте / А. Ц. Пуни. – Л. : ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта, 1973. – 267 с.

4. Сопов В. Ф. Теорія і методика психологічної підготовки в сучасному спорті / В. Ф. Сопов. – М. : Трікста, 2010. – 116 с.

Рецензент – кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник Лебедева С. Ю.

Стаття надійшла до редакції 13.02.2013.

Краснокутский Н. И. Стресс-факторы соревновательной деятельности как детерминанты ошибочных действий у спортсменов пожарно-прикладного спорта

В статье освещены результаты исследований на предмет выявления психологических детерминант ошибочных действий у спортсменов пожарно-прикладного спорта различного уровня спортивной квалификации. Достоверно доказано, что при выполнении соревновательных упражнений на спортсменов влияют действия различных стресс-факторов, в результате чего они допускают ошибки.

Ключевые слова: *стресс-факторы, ошибочные действия, спортсмены.*

Krasnokutskyi N. I. Stress-factors of competitive activity as determinants of erroneous actions of sportsmen of fire-applied sport

The article highlights the results of studies such as the detection of psychological determinants of erroneous actions of sportsmen of fire-applied sport of different levels of sport qualification. It has been that during competitive exercise various stress factors influence on sportsmen and as the result they make mistakes.

Keywords: *stress factors, erroneous actions, sportsmen.*