

14. Рубанский Е.С. Актуальные проблемы индивидуализации обучения // Материалы научного симпозиума. – Тарту, 1970. – С. 11.
15. Резвицкий И.И. Личность. Индивидуальность. Общество: Проблема индивидуализации и её социально-философский смысл. – М.: Политиздат, 1984. – 141с.
16. Тугаринов В.П. Личность и общество. – М.: Мысль, 1965. – 205с.
17. Унт И. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990. – 192с.
18. Фейербах Л. Избранные философские произведения. В 2-х т. – М.: Госполитиздат, 1955, т. 1, – 676 с.

Бейгул І.О.

Дніпродзержинський державний технічний університет

## НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ЕКСТРЕМАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РЕГУЛЯЦІЮ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ І ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ДЗЮДОІСТІВ

*Розглянуто негативний вплив екстремальної діяльності дзюдоїстів у підготовчому і змагальному періодах спортивної діяльності на регуляцію функціональних систем і працездатність. Показано, що екстремальні умови змагань значною мірою діють на психіку дзюдоїстів, викликаючи в ній негативні зміни і зменшують потенційні можливості спортсменів в успішності їх виступів на змаганнях.*

**Ключові слова:** екстремальна діяльність, дзюдоїсти, функціональні системи, працездатність, психіка.

**Бейгул І.О. Негативное влияние экстремальной деятельности на регуляцию функциональных систем и работоспособность дзюдоистов.** Рассмотрено негативное влияние экстремальной деятельности дзюдоистов в подготовительном и соревновательном периодах спортивной деятельности на регуляцию функциональных систем и работоспособность. Показано, что экстремальные условия соревнований в значительной степени действуют на психику дзюдоистов, вызывают в ней негативные изменения и уменьшают потенциальные возможности спортсменов в успешном выступлении на соревнованиях.

**Ключевые слова:** экстремальная деятельность, дзюдоисты, функциональные системы, работоспособность, психика.

**Baigul I.O. Negative influence of extreme activity on adjusting of the functional systems and capacity of judokas.** *Aim:* to investigate negative influence of extreme activity of judokas in preparatory and competition periods of their sport activity on adjusting of the functional systems and capacity. *Material and methods:* 52 sportsmen of sex of men took part in research, age 22 from 17 to, that had sport qualification the first sport digit, candidates in masters of sport and master of sport of Ukraine. *Sportsmen divided experts on successful (KG) and failure (EG).* For determination of data, as neuropsychic tension of judokas in extreme situations influence on adjusting of their functional systems and capacity applied methodology of express adaptation. **Results:** it is set that negative changes that accumulate in the psyche of sportsmen conduce to the neuropsychic overstrain and reduction of capacity. The brought results over of our research show that participating in competitions is produced in stress terms, with the presence of great number of extreme factors that cause negative changes in a psyche. **Conclusions:** the extreme terms of competitions mainly operate on the psyche of judokas, cause in her negative changes and diminish potential possibilities of sportsmen successfully to come forward on competitions. The got results convince of necessity for sportsmen in parallel with physical and technical preparation to spare greater attention and psychological, as one of component of sport preparation to the competitions.

**Key words:** extreme activity, judoists, functional systems, capacity, psyche.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах вимоги до можливостей і підготовленості спортсменів неухильно зростають. Відомо, що спортивна діяльність у багатьох випадках, особливо під час змагань, здійснюється в екстремальних умовах. Що стосується однокорців і безпосередньо боротьби дзюдо, то цей вид спорту також вимагає від спортсменів значних фізичних та нервово-психічних напружень, а в умовах змагальної діяльності екстремальні ситуації трапляються досить часто. Дія на організм спортсменів екстремальних умов викликає зміни в психіці, психосоматичні розлади та низку інших передпаталогічних процесів. При цьому важливо розуміти, що від масштабності, часу дії, інтенсивності та особливості перенесення особистістю спортсмена залежатиме, який «психологічний слід» залишить вона у психіці спортсмена. Враховуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що будь-яка діяльність, яка відбувається в екстремальних умовах, виконується із затратою надмірних зусиль і на межі максимальних можливостей людини. Зрозуміло також, що негативні зміни у психіці та соматичні спортсменів необхідно ліквідувати, а ще краще не допускати їх появи. Саме тому пошук шляхів вирішення цієї проблеми є актуальною задачею спортивної науки.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Аналіз літературних джерел свідчить, що уже на кінець минулого сторіччя і на початку XXI ст. було накопичено багато даних, щодо наявності негативного впливу екстремальних умов діяльності на спортсменів [3; 4; 6]. Надмірні фізичні та психічні зусилля стають «нормою» для багатьох спортсменів. Особливо надграничні можливості вимагаються від психіки спортсменів [1; 8].

В дослідженнях [3; 7; 9], де авторами здійснюється аналіз шляхів негативного впливу екстремальних чинників на психіку людини, доведено, що можливість здійснювати діяльність в цих умовах забезпечується не тільки життєвим досвідом, навичками, умінням і знаннями, а й суто психологічними чинниками, до яких належить велика кількість психологічних процесів і станів. Водночас, науковці [4; 10] наголошують на тому, що в кожному виді спортивної діяльності існують свої стресогенні чинники, які призводять до змін в організмі і психіці спортсменів. Стосовно тих, хто займається боротьбою дзюдо, таких досліджень дуже мало. У зв'язку з актуальністю проблеми та необхідністю її розв'язання, було здійснено це дослідження.

**Мета роботи** – дослідити негативний вплив екстремальної діяльності дзюдоїстів у підготовчому і змагальному періодах на регуляцію функціональних систем і працездатність.

**Організація та методи дослідження.** У даному дослідженні прийняли участь 52 спортсмена чоловічої статі, віком від 17 до 22 років, які мали спортивну кваліфікацію перший спортивний розряд, кандидат у майстри спорту та майстер спорту України. Вся вибірка спортсменів складалась з двох груп, які експертами були розділені на успішних (КГ) та неуспішних (ЕГ). Застосування методу експертних оцінок шляхом аналізу засвоєння вправ та проведення спарингів на тренуваннях і, головне, кількісної оцінки одержаних на змаганнях перемог, дозволило першу групу віднести до успішних (КГ), а другу – до неуспішних (ЕГ). Для визначення даних про те, як нервово-психічне навантаження дзюдоїстів в екстремальних умовах тренувань і змагань впливають на регуляцію їх функціональних систем і працездатності ми використали методіку експрес-адаптації [2]. Кількісні дані оброблялись стандартними статистичними методами [5].

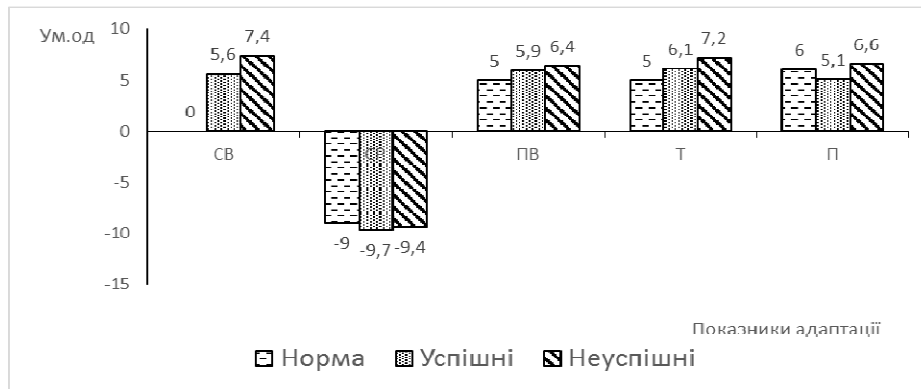
**Виклад основного матеріалу дослідження.** Успішність виступів у боротьбі дзюдо обумовлена не тільки рівнем фізичної та технічної підготовленості а й здатністю спортсменів до перенесення нервово-психічних напружень. Результати розрахунків того, як нервово-психічне навантаження дзюдоїстів в умовах тренувань і змагань впливають на регуляцію їх функціональних систем і працездатність нами представлені в таблиці 1 та таблиці 2. Для отримання відповіді на це питання, ми використали методіку експрес-адаптації, а результати підрахунків розмістили у таблицях 1 та 2.

Таблиця 1

**Показники рівня адаптації досліджених спортсменів у підготовчому періоді їх спортивної діяльності ( $\bar{X} \pm m$ , в ум. од.)**

Визначаємі фактори	Контрольна група (КГ) (n=26)	Експериментальна група (ЕГ) (n=26)	Рівень ймовірності	
			t	p
Вегетативний коефіцієнт (ВК)	1,7±0,096	1,5±0,11	1,4	>0,05
Сумарне відхилення від аутогенної норми (СВ)	5,6±0,43	7,4±0,51	2,6	<0,05
Саморегуляція (СР)	-9,7±0,051	-9,4±0,056	2,7	<0,01
Психічна втома (ПВ)	5,9±0,09	6,4±0,10	3,8	<0,001
Тривожність (Т)	6,1±0,31	7,2±0,36	2,4	<0,05
Працездатність (П)	5,1±0,37	6,6±0,45	2,6	<0,05
Коефіцієнт адаптації (КА)	0,35±0,03	0,31±0,02	1,1	>0,05

Результати, що представлені у таблиці 1, дають можливість впевнитись у наявності різного ступеня змін вимірюємих параметрів у спортсменів з груп, що порівнюються (рис. 1). Перш за все, отриманий показник, яким вимірювалось сумарне відхилення від аутогенної норми, набагато перевищує аналогічний у спортсменів з ЕГ, порівняно зі спортсменами з КГ. У перших він дорівнює 7,4 ум. од., а у других – 5,6 ум. од. ( $p < 0,05$ ). Це можна трактувати як наявність у спортсменів з ЕГ дисгармонійних психічних процесів і станів. Показники саморегуляції в обох групах досліджених спортсменів розрізняються незначною мірою (на 0,3 ум. од.). Крім того, вони на 0,4 та 0,7 ум. од. більше від норми (норма саморегуляції «-9»). Що стосується показників психічної втоми, то вони відрізняються у досліджених групах спортсменів досить суттєво. В КГ вони перевищують норму на 0,9 ум. од., а у ЕГ – на 1,4 ум. од. ( $p < 0,001$ ). Інакше кажучи, спортсмени ЕГ, які займаються боротьбою дзюдо, навіть у відносно спокійний (порівняно зі змагальним) період рівень психічної втоми досить високий. У зв'язку з цим можна припустити, що накопичення психічної втоми є результатом низького рівня самоуправління та самоконтролю своїх психічних станів і складових адаптації. Достатньо інформаційним показником психічного стану спортсменів є рівень їх тривожності. При нормі 5 ум. од. в КГ дзюдоїстів вона оцінена у 6,1 ум. од., а в ЕГ – у 7,2 ум. од. ( $p < 0,05$ ). Тобто у других на 1,2 ум. од. більше. Як правило, зростання тривожності завжди пов'язують з ослабленням психічної стійкості, зі зниженням опірності організму до дії психотравмуючих факторів.



Примітка: СВ – сумарне відхилення від аутогенної норми; СВ – саморегуляція; ПВ – психічна втома; Т – тривожність; П – працездатність.

Рисунок 1. Показники адаптації в успішних та неуспішних дзюдоїстів у підготовчому періоді

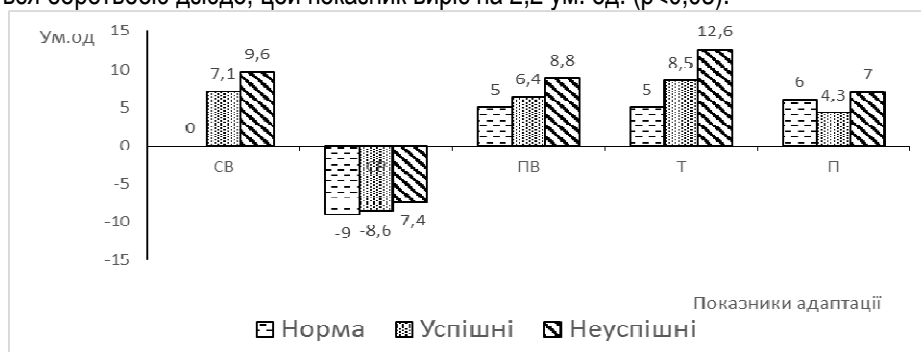
У зв'язку з цим можна констатувати, що специфіка спортивної діяльності дзюдоїстів призводить до ймовірності отримання негативних змін у психіці. Показники працездатності в КГ спортсменів відрізняються від ЕГ (на 1,5 ум. од.). За рекомендаціями автора методики, чим менше оцінка за шкалою «працездатність», тим ця властивість краща. А коефіцієнт адаптації на 0,04 ум. од. ( $p > 0,05$ ) кращий у спортсменів з КГ. Вегетативний коефіцієнт у обох групах спортсменів також має незначні відмінності (0,2 ум. од.), хоча в КГ більше ( $p > 0,05$ ). Результати, які представлені в таблиці 2, теж дають можливість впевнитися у наявності змін різного ступеня вимірюємих параметрів спортсменів (КГ та ЕГ) у змагальному періоді (рис. 2).

Таблиця 2

Показники рівня адаптації досліджених спортсменів у змагальному періоді їх спортивної діяльності ( $\bar{X} \pm m$ , в ум. од.)

Визначаємі фактори	Контрольна група (КГ) (n=26)	Експериментальна група (ЕГ) (n=26)	Рівень ймовірності	
			t	p
Вегетативний коефіцієнт (ВК)	1,5±0,10	1,3±0,13	3,6	<0,001
Сумарне відхилення від аутогенної норми (СВ)	7,1±0,73	9,6±0,81	2,4	<0,05
Саморегуляція (СР)	-8,6±0,05	-7,4±0,05	3,3	<0,001
Психічна втома (ПВ)	6,4±0,34	8,8±0,48	2,9	<0,001
Тривожність (Т)	8,5±0,60	12,6±0,94	3,0	<0,001
Працездатність (П)	4,3±0,75	7,0±0,81	2,5	<0,05
Коефіцієнт адаптації (КА)	0,30±0,02	0,28±0,02	2,7	<0,001

Виявлення показників адаптації у спортсменів у змагальному періоді дало змогу переконатись у їх вельми суттєвій зміні. Так, наприклад, сумарне відхилення від аутогенної норми в КГ дорівнює 7,1 ум. од. ( $p < 0,05$ ), що всього на 1,5 ум. од. більше, ніж у цих же осіб, але у тренувальному періоді. Водночас спортсменів ЕГ, які займаються боротьбою дзюдо, цей показник виріс на 2,2 ум. од. ( $p < 0,05$ ).



Примітка: СВ – сумарне відхилення від аутогенної норми; СВ – саморегуляція; ПВ – психічна втома; Т – тривожність; П – працездатність.

Рисунок 2. Показники адаптації в успішних та неуспішних дзюдоїстів у змагальному періоді

Слід зазначити, що таке відхилення сумарного показника від аутогенної норми означає, що у досліджених спортсменів існує дисгармонійність психічних станів і є можливість формування психопатологічних симптомів. Стосовно показників саморегуляції, можна відмітити, що змагальна діяльність за даними літератури

мобілізує активність, увагу, вольові процеси, але, що стосується саморегуляції, то тут в обох досліджених групах спортсменів спостерігається її ослаблення. У дзюдоїстів КГ цей показник зменшився на 0,8 ум. од., а в ЕГ – на 2,3 ум. од. ( $p < 0,001$ ). Можливо, такі реакції є результатом низького рівня психологічної підготовки спортсменів. Тому, що падіння рівня саморегуляції у самий відповідальний період для спортсменів однозначно означає зменшення можливостей на успішність виступу у змаганнях. На жаль, і наступний параметр – тривожність – у цей період зростає в обох досліджених групах спортсменів. У спортсменів КГ – на 2,4 ум. од., а в ЕГ – на 5,4 ум. од. ( $p < 0,001$ ) Такий кількісний стрибок тривожності, у дзюдоїстів з ЕГ, в період, коли спортсменам необхідно зосередитись, заспокоїтись, мати впевненість у собі і віру у перемогу, значно загальмує ці процеси, викличе невіру у свої можливості, розгубленість, смутні переживання уявляємих і реальних складнощів тощо. Нервово-психічна перенапруга під час змагань і відсутність достатньої, грамотної психологічної підготовки, привела до зовсім незначного підйому працездатності у спортсменів КГ, і зменшення її у дзюдоїстів ЕГ. Встановлено, що у КГ цей показник покращився всього на 0,8 ум. од., а в ЕГ – погіршився – на 0,4 ум. од. ( $p < 0,05$ ) (за уявою автора методики, зменшення показника працездатності означає її зростання). Негативні зміни, накопичуючись у психіці спортсменів, ведуть до зростання і психічної втоми. Так, якщо в КГ цей показник виріс на 0,5 ум. од., то в ЕГ він збільшився на 2,4 ум. од. ( $p < 0,001$ ). На наш погляд, отримані дані, з одного боку, демонструють наявність суттєвої різниці у психологічних змінах, що спостерігаються у дзюдоїстів з КГ та ЕГ. Безумовно, в останніх негативних змін у психіці значно більше. А з другого боку, отримавши приведені вище факти, ми можемо пересвідчитись у тому, що їх участь у широкомасштабних змаганнях здійснюється у стресогенних умовах з наявністю чисельних екстремальних чинників, що і викликає негативні зміни у психіці. Саме у зв'язку з цим необхідно наголосити на тому, що при однакових рівнях фізичної і технічної підготовки спортсменів перемагають завжди ті, у кого на високому рівні уміння володіти собою, значні емоційно-вольові ресурси і взагалі ті, хто мав серйозну психологічну підготовку.

### **ВИСНОВКИ**

1. Екстремальні умови змагань значною мірою діють на психіку дзюдоїстів, викликаючи в ній негативні зміни і зменшують потенційні можливості спортсменів в успішності їх виступу на змаганнях.

2. Одержані результати переконують у необхідності для спортсменів паралельно з фізичною і технічною підготовкою значну увагу приділяти і психологічній, як одній із складових спортивної підготовки до змагань.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ** є аналіз впливу тренувальних занять і змагань на якості особистості дзюдоїстів, які мають різний рівень успішності та здатність до саморегуляції своїх психічних станів.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Бейгул І. О. Психологічна стійкість як одна з головних умов адаптації дзюдоїстів до дії на психіку екстремальних ситуацій спортивної діяльності / І. О. Бейгул // Слобожанський науково-спортивний вісник: науково-теоретичний журнал. – Харків: ХДАФК, 2010. - № 1. – С. 143-146.

2. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие / Д.Я. Райгородский. – Самара: БАХРАХ. – М., 2001. – 650 с.

3. Самойлов М. Г. Зміни в психіці дзюдоїстів в екстремальних умовах спортивної діяльності / М. Г. Самойлов, І. О. Бейгул // [Слобожанський науково-спортивний вісник](#). – Харків: ХДАФК. – 2011. – № 3. – С. 146-149.

4. Смирнов Б. А. Психологія діяльності в екстремальних ситуаціях / Б. А. Смирнов, Є. В. Довгополова. – Х.: Гуманітарний центр, 2007. – 321 с.

5. Сидоренко Е. В. Методы математической обработки в психологии / Е.В.Сидоренко. – СПб.: Речь, 2003. – 350 с.

6. Bartone P. T. Hardiness Protect Against War-Related Stress in Army Reserve Forces / P. T. Bartone // Consulting Psychology journal. – 1999. – V.51. – P. 72–83.

7. Bruse S. Protective and Damaging Effects of Stress Mediators / S. Bruse // The New England Journal of Medicine. –1998 – V. 338. –P.171–178.

8. Burke R. I. Work – family stress, conflict, coping, and Burnout in Police officers / R. I. Burke // Stress Medicine. – 1993. – V.9. – P. 171–180.

9. Macklin M. L. Five-year follow-up of EMDR treatment for combat-related PTSD / Macklin M. L., Metzger L. J., Lasko N. B. // XIY Annual Meeting ISSTS. – Washington, 1998. – 311 p.

**Бондаренко В. В.**  
**Національна академія внутрішніх справ (м. Київ)**

### **ТЕОРЕТИЧНІ ЗНАННЯ ЯК СКЛАДОВА ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПРАЦІВНИКІВ МІЛІЦІЇ ДО ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ПРОТИБОРСТВА ІЗ СУПРОТИВНИКОМ, ОЗБРОЄНИМ ХОЛОДНОЮ ЗБРОЄЮ**

*Проведено узагальнення знань стосовно закономірностей поведінки правопорушника озброєного холодною зброєю під час зіткнення з працівником міліції. У дослідженні взяли участь працівники практичних*