

1125.

5. Palevych S., Piddubnyv O., Tkachuk A. & Tsymbaliuk Z.(2019). Using mathematical criteria of evaluation for diagnostics results of cadets' training in affective sphere. *Health, sport, rehabilitation*, 5 (1), 96-107.

6. Peterson, David, Msc. (2015). Modernizing the Navy's Physical Readiness Test: Introducing the Navy General Fitness Test and Navy Operational Fitness Test. *The Sport Journal*, 21 (2).

7. Worden, Thomas & White, Tony (2012). Modifying the U.S. Air Force Fitness Test to Reflect Physical Combat Fitness: One Study's Perspective. *Military medicine*, 177 (9), 4-1090.

**Петрачков О. В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

**Ярмак О. М.**

*кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент*

*Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського*

**Благій О. Л.**

*кандидат педагогічних наук, професор*

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

## **АНАЛІЗ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ ТА ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ЧОЛОВІКІВ 21-25 РОКІВ**

В умовах сучасної системи освіти, актуальним являється питання збереження фізичного здоров'я здобувачів вищої освіти. Інформаційні та екзаменаційні стреси, нераціональне харчування, малорухомий спосіб життя, відсутність режиму праці та відпочинку, наявність шкідливих звичок, представляють собою фактори ризику для здоров'я [7]. Навантаження, які пов'язані з навчальною та побутовою діяльністю шкільної та студентської молоді викликають хронічну перевтому психічної сфери [8, 9]. Загально відомо, що в організм людини, де всі елементи взаємопов'язані між собою і взаємодіють один з одним в значній мірі знаходяться під контролем нервової системи. Тому психічний стан впливає на роботу функціонування серцево-судинної, дихальної, імунної систем [1]. Одним із головних показників функціонального стану психічної сфери являється розумова працездатність. Високий її рівень, один з основних показників психічного здоров'я та функціонального стану організму в цілому [1].

Не залежно від виду, розумова діяльність може бути представлена наступною структурою із залученням психічних функцій: інтелектуальна,

емоційна, особистісна та мотиваційна [2-4]. Інтелектуальна складова об'єднує когнітивну діяльність людини. Яка в свою чергу складається з основних структурно-функціональних факторів: мислення, довгострокова та короткострокова пам'ять, увага, сприйняття та переробка інформації, сенсомоторика, оперативна пам'ять [2-5].

Актуальність нашого дослідження обумовлена тим, що когнітивні функції людини протягом життєдіяльності продовжують вдосконалюватись, або навпаки зазнають негативних змін. Як вказують наукові дослідження [3] максимум інтелектуальних здібностей досягається у віці 25 років, але разом з тим поступово починають проявлятися втомлюваність, погіршення пам'яті, часу реакції. Погіршення розумової працездатності являється важливою ознакою погіршення психічного здоров'я, а якщо ще спостерігаються вегетативні зміни, то це може свідчити про втому або перевтому.

Методи дослідження. Для визначення самоефективності використовували шкалу Р. Шварцера та М. Єрусалема. Для оцінки функції розподілу та переключення уваги використовували тест «Розстановка чисел». Для визначення емоційного стану використовували методику самооцінки емоційного стану Уессмана-Рікса. Для визначення психоемоційного стану використовували методику «САН» (В. А. Доскін та ін.). Отримані результати обробляли за допомогою методів математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Основною метою нашої наукової роботи було дослідження когнітивних функцій та емоційного стану юнаків, які систематично займаються руховою активністю переважно з циклічною структурою рухів. Отримані середньогрупові результати представлені в таблиці 1. Фактичне формування усіх когнітивних функцій людини, зокрема мислення, пам'ять, увага, сприйняття закінчуються у підлітковому віці. Але протягом усього життя людини продовжується вдосконалення, або навпаки спостерігається негативна динаміка.

Середньостатистичний результат обсягу короткострокової пам'яті (ОКП) у чоловіків 21-25 років відповідає середньому рівню, тоді як обсяг переробки інформації (ОПІ) навпаки, відповідає низькому рівню. Слід звернути увагу на високу варіативність даних показників. Так, коефіцієнти варіації показників ОКП та ОПІ перевищували 14,6%, що свідчить про неоднорідність вибірки.

Для оцінювання самоефективності ми використовували методику, яка дає можливість оцінити потенційну здатність організувати та здійснювати власну діяльність, необхідну для досягнення певної мети. Також самоефективність розуміється і як продуктивний процес інтеграції когнітивних, соціальних та поведінкових компонентів задля здійснення оптимальної стратегії в різноманітних ситуаціях. Отриманий в ході дослідження середньостатистичний

результат вказує на високий рівень самоефективності.

Таблиця 1

**Середньостатистичні показники когнітивних функцій та емоційного стану чоловіків 21-25 років, (n=30)**

Показники	$\bar{x}$	S	Me	25%	75%	Min.	Max.
Обсяг короткострокової пам'яті, %	47,7	22,25	41,6	33,2	58,2	16,6	100,0
Обсяг переробки інформації, біт	218,5	82,33	184,5	172,0	261,2	87,2	445,0
Самоефективність, бал	31,7	4,26	32,0	27,4	34,0	23,0	40,0
Самопочуття, бал	5,1	2,11	6,1	3,3	6,2	2,2	6,8
Активність, бал	4,8	1,28	5,1	4,5	5,7	2,7	6,0
Настрій, бал	5,2	1,71	5,5	4,1	6,6	3,1	6,8
Обсяг уваги, бал	3,7	3,41	3,6	1,1	5,4	0,0	10,0
Кількість допущених помилок	13,4	8,68	12,5	6,1	22,4	1,0	24,0
Спокійність-тривожність, бал	6,0	2,16	6,0	5,0	7,0	1,0	8,0
Енергійність-втомленість, бал	5,9	1,46	6,0	4,0	7,0	3,0	8,0
Піднесення-пригніченість, бал	6,1	1,23	6,0	5,0	7,0	2,0	8,0
Впевненість у собі-безпорадність, бал	6,1	1,88	7,0	6,0	8,0	2,0	9,0

Наступним етапом нашої наукової роботи було дослідження емоційного стану, який складається з багатьох факторів, в тому числі самопочуття, активність, настрій. Емоційний стан являється важливим фактором, який впливає на життєдіяльність людини, тобто підвищує його тонус, загальний стан здоров'я, або навпаки понижує його, і як наслідок, зменшуються життєві сили. Емоційний стан може впливати на успішність в навчальній діяльності.

Середньостатистичні показники самопочуття, активності та настрою у досліджуваних чоловіків свідчать про достатній рівень.

Для визначення емоційного стану, зокрема енергійності і втоми, спокійності і тривожності, піднесення і пригніченості, впевненості у собі і безпорадності ми застосовували методику американських психологів А. Уессмана і Д. Рікса. Вона є досить простим опитувальником для самооцінки емоційних станів. Отримані середньостатистичні результати свідчать про позитивний емоційний стан, вищий за середній рівень.

При дослідженні обсягу уваги, ми використовували методику призначену для оцінки функції розподілу та переключення уваги. Під час тестування підраховується кількість помилок і пропущених чисел самим респондентом. Слід зазначити, що на виконання даного тесту було дано 2 хвилини. Отримані середньостатистичні результати обсягу уваги відповідають низькому рівню. Майже усі чоловіки допустили близько 50 % помилок. Коефіцієнти варіації обсягу уваги та кількості допущених помилок перевищували 14,6 %, що свідчить про неоднорідність вибірок. Низькі показники обсягу уваги можуть свідчити про наявність втоми або перебування чоловіків на момент проходження тестування у стресовому стані.

Таким чином середньостатистичні результати когнітивних функцій, зокрема обсяг короткострокової пам'яті та психоемоційного стану, знаходяться на достатньому рівні. І навпаки, у чоловіків 21-25 років спостерігаються низькі показники обсягу переробки інформації, обсягу уваги та кількості допущених помилок.

#### Література

1. Erickson K. L., Voss M. W., Prakash R. S. et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 2011. Vol. 108. P. 3017–3022.
2. Korobeynikov G. Psychophysiological Diagnostics of the Functional States in Wrestlers. *International Journal of Wrestling Science*, 2013. 3 (2). P. 5-14.
3. Korobeynikov G., Rossoha G., Koniaeva L., Medvedchuk K., Kulinich I. Psychophysiological diagnostics of functional states in Sports Medicine. *Bratislava medical journal Slovak Academic Press. Bratislava*, 2006. P. 205-209.
4. Korobeynikov G., Korobeynikova L. Psychophysiological states in athletes. *J. Acta Physiologica*, 2011. P. 203-219.
5. Korobeynikov G., Korobeynikova L., Chernozubz A. Psychophysiological peculiarities of sexual dimorphism in athletes *J. Psychology Research*, 2012. 6. P. 336-343.
6. Korobeynikov G., Mazmanian K., Korobeynikova L. & Jagiello W. Diagnostics of psychophysiological states and motivation in elite athletes. *Bratislava Medical Journal*, 2011. 112 (11). P. 637– 643.
7. Moseychuk Yuriy, Ivan Vaskan, Olena Kljus, Olena Moroz, Larisa Balatska, Oleksandra Blagii, Olena Yarmak. The relationship between cognitive functions and indicators of physical condition in men aged 21-25 years of age. *Journal of Physical Education and Sport*, 2018. 18 (5), P. 2181–2185. DOI: <https://doi:10.7752/jpes.2018.s5329>
8. Oleksandra Blahii, Vasyl Berezovskyi, Larisa Balatska, Oksana Kyselytsia, Yurii Paliichuk, Olena Yarmak. Optimization of psychophysiological indicators of adolescents by means of sport orienteering. *Journal of Physical Education and Sport*, 2018. 18 (1). 526–531. DOI: <https://doi:10.7752/jpes.2018.s175>
9. Yaroslav Galan, Yurii Korzh, Tetiana Zavgorodnia, Inna Strazhnikova, Iryna Kushnir, Olha Shestobuz, Olena Yarmak, Oleksandra Tsybanyuk, Maryna Kozhokar. Correction of the psychophysiological state of young men aged 11-12 years by means of hiking tourism. *Journal of Physical Education and Sport*, 2019. 19 (6). P. 2120–2126. DOI: <https://doi:10.7752/jpes.2019.s6318>