

Борис Олексієнко

доктор військових наук, професор,
головний науковий співробітник науково-дослідного відділу,
Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький
ORCID ID 0000-0002-3675-7879
oleksboris1@gmail.com

СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ЯК КРИТЕРІЙ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРИКОРДОННИКІВ ДО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ

У статті розглядається актуальне питання стресостійкості як критерію готовності майбутніми прикордонниками до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях. Проблема дослідження психологічної готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішення у екстремальних ситуаціях та її специфіки є актуальною у контексті соціально-економічної ситуації в Україні. Питання професійної підготовки фахівців прикордонної служби надзвичайно гостре, адже освіта у цій галузі знаходиться в процесі реформування.

У статті наголошується, що якість та успішність професійної діяльності у екстремальних ситуаціях зумовлюються психологічною готовністю спеціаліста. На основі критеріїв і показників описано змістові характеристики рівнів готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішення у екстремальній ситуації: низький, середній, високий; обрано, відповідно до ознак, шкалу оцінювання. За результатами статистичного аналізу експерименту доведено, що стресостійкість як критерій готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях має недостатній рівень, що спонукає до розроблення та впровадження інновацій у навчально-виховний процес.

***Ключові слова:** прикордонник; стресостійкість; прийняття рішення; екстремальна ситуація; критерій; готовність.*

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Перехід до нової структури та системи Державної прикордонної служби України супроводжується суттєвими змінами кадрової політики, спрямованої на забезпечення особового складу високопрофесійними національно-свідомими кадрами, здатними приймати

оптимальні рішення. Разом із вищезазначеним важливим є розвиток професійної освіти, виведення її на якісно новий рівень. Об'єктивною є потреба у приведенні системи освіти офіцерських кадрів у відповідність до сучасних реалій, у розробці Державних освітніх стандартів нового покоління на прикордонних спеціальностях, усебічному забезпеченні неперервної професійної освіти офіцерського складу Державної прикордонної служби України. Тому зазначена тема є актуальною, має теоретичне та практичне значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Психологічна готовність передбачає впевненість фахівця у власних здібностях і діях, що сприяє вирішенню екстремальних та проблемних ситуацій. У зв'язку з цим постає питання вивчення особливостей психологічної готовності фахівців до професійної діяльності у екстремальних ситуаціях, зокрема особистісних якостей, що забезпечують ефективність виконання поставленого завдання.

Дослідження психологічної готовності прикордонників до здійснення професійної діяльності подано в роботах: А. Барабанщикова, А. Балендра, Н. Берестецької, В. Варварова, М. Дьяченка, Л. Кандибовича, Р. Ковальчука, Л. Кузнєцова, С. Лазарева, О. Матюхнюк, А. Мощенка, І. Міщука, С. Мула, А. Столяренка, Б. Фурманця, В. Чернявського та інших, у яких наголошено на необхідності формування мотивації до діяльності, уміння керувати емоційними станами, перебувати у психологічно складній ситуації.

У деяких дослідженнях розкрито питання підготовки до професійної діяльності працівників прикордонної служби. Це дослідження Л. Балагура, О. Бінковського, С. Будника, В. Калюжного, І. Грязнова, В. Іваненко, С. Максименка, Л. Мотозюка, В. Молотая, О. Матеюка, Г. Топольницької, І. Шами, П. Шишоліна, А. Щетинської та ін., де вказується на необхідності впровадження новітніх методів і форм підготовки фахівців прикордонної служби.

У енциклопедичному словнику поняття «психологічна готовність» окреслено як «один із складників загальної готовності до дії, що визначається

психологічними факторами. Розрізняють загальну психологічну готовність (завчасну, тривалу) і ситуативну (тимчасову) готовність. Загальна психологічна готовність – це раніше набуті установки, знання, навички, уміння, мотиви діяльності [5]. На її основі виникає стан психологічної готовності до виконання тих чи інших поточних завдань діяльності – ситуативна готовність, що передбачає актуалізацію, пристосування, створення психологічних можливостей для успішних дій у поточний момент, мобілізацію всіх сил на активні і доцільні дії» [1; 2; 4]. У словнику психологічних термінів поняття «психологічна готовність» окреслено як «особливий стан людини, що супроводжується адекватною формою психічної напруженості та виявляється у готовності людини до дій в очікуванні тієї чи іншої події. Він включає психофізіологічні, у тому числі емоційні, механізми, які активізують діяльність людини» [5, с. 43]. Отже, психологічна готовність – це стан психічної мобілізації до перебування у емоційно складній ситуації, яка вимагає від професіонала активізації всіх життєвих сил організму [3]. Проте, актуальним залишається дослідження, спрямоване на уточнення критеріїв готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях.

Метою статті є викладення теоретико-методологічного аналізу проблеми стресостійкості як критерію готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нами було обрано стресостійкість як критерій готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях. У межах нашого дослідження ми вважали стресостійкість одним із важливих критеріїв, проте, можливо, визначення ступеня важливості (вагомості) критеріїв потребує додаткового експертного оцінювання.

Дослідження проведено в Національній академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького. Було розроблено анкету «Визначення стресостійкості за методикою С. Коухена і Г. Вілліансона».

Формуючи контрольну та експериментальну групи, ми дотримувалися принципу однаковості їхніх кількісних та якісних показників.

До кількісних показників зараховано найважливіші числові характеристики вибірок:

- середнє вибіркоче значення (\bar{x}), що становить собою узагальнений показник досягнутого групою рівня в середньому, у вигляді одного числа, як міри центральної тенденції;

- дисперсія (D_x) і середнє квадратичне відхилення (σ_x), які є усталеними показниками варіації;

- поправлена дисперсія (s^2) і стандартне відхилення (s);

- точність оцінювання вибіркового середнього (δ_x);

- довірчий інтервал ($\bar{x} - \delta_x; \bar{x} + \delta_x$).

Що більше респонденти відрізняються за рівнем розвитку аналізованої ознаки, то більше виявляються відмінності в тестових балах.

У результаті на основі критеріїв і показників подано змістові характеристики рівнів готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішення у екстремальній ситуації: низький, середній, високий; обрано, відповідно до ознак, шкалу оцінювання (таблиця 1); сформовано контрольну та експериментальну групи.

Таблиця 1 – Рівні та шкала оцінювання

Критерій	Вагомість	Рівнева оцінка		
		Високий	Середній	Низький
Стресостійкість	$V_1=0,33$	O_{B1}	O_{C1}	O_{H1}
Інтегративний результат	S_B	S_C	S_H	O_{H2}

Інтегративний результат за рівнями отримаємо за формулою:

$$S = O_1 \cdot V_1,$$

де O – отримане в результаті тестування оціночне значення певної ознаки.

Проведемо перевірку якісної однорідності контрольної та експериментальної груп на етапі констатувального дослідження. Статистичний аналіз стресостійкості виконано на основі емпіричного розподілу (таблиця 2):

Таблиця 2 – Статистичний аналіз стресостійкості майбутніх прикордонників (емпіричний розподіл)

Оцінка	Відмінно	Добре	Задовільно	Погано	Дуже погано
Рівень	Високий рівень		Середній рівень	Низький рівень	
КГ (X)	2	63	145	21	2
	0,86 %	27,04 %	62,23 %	9,01 %	0,86 %
	27,9 %			9,87 %	
ЕГ (Y)	2	74	158	27	1
	0,76 %	28,24 %	60,31 %	10,31 %	0,38 %
	29 %			10,69 %	
	Високий рівень		Середній рівень	Низький рівень	
КГ	27,9 %		62,23 %	9,87 %	
ЕГ	29 %		60,31 %	10,69 %	

Примітка: КГ* – контрольна група досліджуваних; ЕГ* – експериментальна група досліджуваних.

1. Перевірка однорідності вибірок для ознаки стресостійкості.

Перевірку виконано за критерієм Вілкоксона для великих обсягів вибірок у чіткій послідовності:

– рівень значущості: у нашому дослідженні $\alpha = 0,05$;

– обсяги вибірок. Першою є вибірка меншого (не більшого) обсягу;

– нульова гіпотеза: вибірки однорідні; конкурентна гіпотеза: вибірки неоднорідні;

– критична область: двостороння;

– нижня критична точка двосторонньої критичної області:

$$w_{\text{ниж.кр.}} = \left[\frac{(n_1 + n_2 + 1)n_1 - 1}{2} - z_{\text{кр.}} \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}} \right];$$

$z_{\text{кр.}}$ розраховуємо згідно з таблицею функції Лапласа за допомогою рівності $\Phi(z_{\text{кр.}}) = (1 - \alpha) / 2$; знак $[a]$ означає цілу частину числа a .

У нашому випадку маємо: $\Phi(z_{\text{кр.}}) = 0,475$; $z_{\text{кр.}} = 1,96$; $w_{\text{ниж.кр.}} = 54670,1$;

– верхня критична точка: $w_{\text{верх.кр.}} = (n_1 + n_2 + 1)n_1 - w_{\text{ниж.кр.}}$.

У нашому випадку $w_{\text{верх.кр.}} = 60897,9$.

Досліджуване значення критерію Вілкоксона: сума порядкових номерів варіант першої вибірки в загальному варіаційному ряді, складеному із варіант обох вибірок. При цьому зважаємо, що ранги варіант різних вибірок, які

збігаються, дорівнюють середньому арифметичному порядкових номерів варіант у загальному варіаційному ряду. У нашому випадку $w_{спост.} \approx T_{асимптот.} = 57394,34$, (розраховано автоматично [https://www.psychol-ok.ru/statistics/wilcoxon/]), оскільки обидві вибірки мають великий обсяг.

Оскільки $w_{ниж.кр.} < w_{спост.} < w_{верх.кр.}$, то гіпотеза про однорідність вибірок не відхиляється – контрольна та експериментальна групи є якісно однорідними.

2. Основні числові характеристики вибірок.

Контрольна група (КГ – X):

– середнє вибіркове:

$$\bar{x} = \frac{1}{n_1} \sum x_i n_i = 20,3;$$

– дисперсія: $D_x = \frac{1}{n_1} \sum (x_i - \bar{x})^2 \cdot n_i = 11,8$;

– середнє квадратичне відхилення: $\sigma_x = \sqrt{D_x} = 4,43$;

– поправлена дисперсія й стандартне відхилення:

$$S_x^2 = \frac{n_1}{n_1 - 1} D_x = 11,85; S_x = 3,45;$$

– точність оцінювання середнього арифметичного:

$\delta_x = (t_\gamma \cdot S_x) / \sqrt{n_1}$; $t_\gamma = 1,96$ – табличне значення для $n_1 = 233$ і $\gamma = 0,95$ –

надійність; $\delta_x = 0,44$;

– довірчий інтервал $(20,3 - 0,44; 20,3 + 0,44) = (19,86; 20,74)$.

Експериментальна група (ЕГ – Y):

Аналогічно розраховуємо:

$$\bar{y} = 20,2; D_y = 12,1; \sigma_y = 3,48; S_y^2 = 12,15; S_y = 3,49; \delta_y = 0,42;$$

довірчий інтервал $(19,78; 20,62)$.

3. Порівняння середніх вибіркових.

Середні вибіркові \bar{x} та \bar{y} порівнюємо за критерієм Стюдента.

– рівень значущості: $\alpha = 0,05$;

– кількість ступенів свободи: $k = n_1 + n_2 - 2 = 493$;

– нульова гіпотеза: $\bar{x} = \bar{y}$. Конкурентна гіпотеза: $\bar{x} \neq \bar{y}$. Критична область двостороння;

– критична точка розподілу Стюдента: $t_{кр}(\alpha, k) = t_{кр}(0,05, 495 > 200) = 1,96$;

– досліджуване значення критерію:

$$T_{\text{ніто}} = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{(n_1 - 1) \cdot S_x^2 + (n_2 - 1) \cdot S_y^2}} \cdot \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

У нашому випадку:

$$\bar{x} = 20,3; \bar{y} = 20,2; S_x^2 = 1,85; S_y^2 = 1,215; n_1 = 233; n_2 = 262;$$

$$T_{\text{спост}} = 0,32.$$

Оскільки $|T_{\text{ніто}}| < t_{\text{ед.}}$, то немає підстав відхилити нульову гіпотезу.

Середні вибіркві відрізняються несуттєво (випадково).

Аналіз результатів експерименту дає змогу стверджувати, що на початку експерименту дотримано принципу однаковості кількісних і якісних показників контрольної та експериментальної груп (таблиця 3).

Таблиця 3 – Розрахунок інтегральних показників

Критерій	Вагомість	Рівнева оцінка, %					
		Високий		Середній		Низький	
		КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ
Стресостійкість	$V_1=0,33$	27,9	29	62,23	60,31	9,87	10,69
Інтегративний результат		23,72	23,42	56,59	58,76	19,69	17,82

Примітка: КГ* – контрольна група досліджуваних; ЕГ* – експериментальна група досліджуваних.

Отже, за результатами статистичного аналізу експерименту доведено, що стресостійкість як критерій готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях має недостатній рівень, що спонукає до розроблення та впровадження інновацій у навчально-виховний процес.

Нижче детальніше зупинимось на рівнях готовності до прийняття рішень в екстремальних ситуаціях майбутніх прикордонників (рисунок 1).

Майбутні прикордонники з високим рівнем сформованості психологічної готовності до прийняття рішень у екстремальній ситуації переконані в необхідності її розвитку, зацікавлені у формуванні психологічних умінь та

комунікативних навичок, у розвитку креативності, мають високий рівень успішності. Вони мають ґрунтовні знання з психологічних, військових дисциплін, вміють їх застосовувати на практиці, демонструють високий рівень адаптивних можливостей, розвинене критичне та рефлексивне мислення.

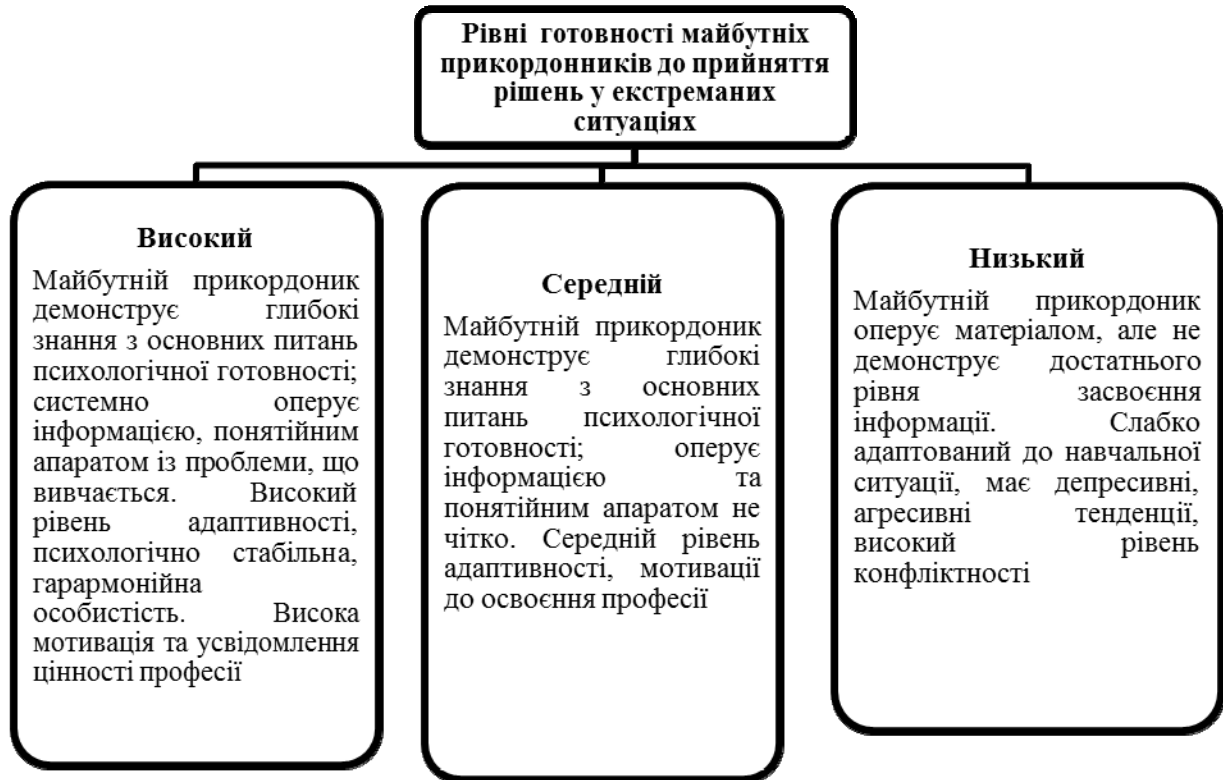


Рисунок 1 – Рівні готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях

Середній рівень сформованості психологічної готовності до прийняття рішень у екстремальній ситуації передбачає наявність зацікавлення проблемою психологічної готовності. Курсанти мають достатній рівень знань із психології, але в них відсутнє чітке бажання застосовувати психологічні знання. Майбутні прикордонники усвідомлюють необхідність формування психологічної готовності до прийняття рішень у екстремальних умовах, однак не завжди доцільно застосовують набуті знання в практичній діяльності. Вони користуються стандартними формами й методами роботи; у них слабо розвинений творчий потенціал, самостійність до виконання завдань; але їм властиві труднощі в адаптації.

Майбутні прикордонники з низьким рівнем сформованості психологічної готовності до прийняття рішень у екстремальній ситуації майже не виявляють цікавості до майбутнього фаху та мають поверхневі знання з психології. У них нерозвинений творчий підхід, самостійність у виконанні завдань, слабо розвинене рефлексивне мислення, інтуїція, помітні низькі адаптивні можливості, конфліктність, агресивність, а отже, і низькі професійні успіхи.

Результат сформованості психологічної готовності прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях передбачає: гнучкість і варіативність в оцінці інформації та прийнятті рішення; відкритість у сприйнятті нової інформації; перевірку рішення й адекватність дій, відсутність емоцій; контроль дій і наполегливість у їх здійсненні; сприйняття критики; заохочення та підтримку колег; екстраполювання від емоцій і внутрішніх переживань під час діяльності; внутрішня гармонійність та незалежність від особистісних переживань та їх впливу на прийняття рішення.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, розглянуто актуальне питання стресостійкості як критерію готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях. На основі критеріїв і показників описано змістові характеристики рівнів готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішення у екстремальній ситуації: низький, середній, високий; обрано, відповідно до ознак, шкалу оцінювання. За результатами статистичного аналізу експерименту доведено, що стресостійкість як критерій готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішень у екстремальних ситуаціях має недостатній рівень, що спонукає до розроблення та впровадження інновацій у навчально-виховний процес.

Список використаних джерел

1. Деркач А. О., Ситников А. П. Формирование и развитие профессионального мастерства руководящих кадров: социально-психологический тренинг и прикладные психотехнологии. Москва : Луч, 1993. 274 с.

2. Литвинчук М. Ю. Формування психологічної готовності майбутніх прикордонників до прийняття рішення в кризових ситуаціях : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2018. 287 с.
3. Шапкин А. С., Шапкин В. А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций. 6-е изд. Москва : Дашков и К, 2017. 880 с.
4. Тимченко А. В. Проблема психологической готовности военного специалиста к экстремному действию в состоянии эмоционального стресса : дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Харьковский ун-т внутренних дел МВД Украины. Харьков, 1995. 141 с.
5. Энциклопедический словарь, психология труда, рекламы, управления, инженерная психология и эргономика / сост. Б. А. Душков, Б. А. Смирнов, А. В. Королев ; под ред. Б. А. Душкова. Екатеринбург : Деловая книга, 2000. 462 с.

References

1. Derkach A. O., Sitnikov A. P. (1993). *Formirovanie i razvitie profesionalnogo masterstva rukovodyaschih kadrov: sotsialno-psihologicheskij trening i prykladnyie psihotehnologii*. Moskva : Luch. 274 s. [in Russian].
2. Litvinchuk M. Yu. (2018). *Formuvannya psihologichnoyi gotovnosti maybutnih prikordonnikov do priynyattya rishennya v krizovih situatsiyah* : dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.01 / Institut psihologiy imeni G. S. Kostyuka NAPN Ukrainy. Kyi'v. 287 s. [in Ukrainian].
3. Shapkin A. S., Shapkin V. A. (2017). *Teoriya riska i modelirovanie riskovyih situatsiy*. 6-e izd. Moskva : Dashkov i K. 880 s. [in Russian].
4. Timchenko A. V. (1995). *Problema psihologicheskoy gotovnosti voennogo spetsia- lista k ekstrennomu deystviyu v sostoyanii emotsionalnogo stressa* : dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.01 / Harkovskiy un-t vnutrennih del MVD Ukrainy. Har'kov. 141 s. [in Russian].
5. (2000). *Entsiklopedicheskiy slovar, psihologiya truda, reklamyi, upravleniya, inzhenernaya psihologiya i ergonomika* / sost. B. A. Dushkov, B. A. Smirnov, A. V. Korolev ; pod red. B. A. Dushkova. Ekaterinburg : Delovaya kniga. 462 s. [in Russian].

Boris Oleksiyenko. Strategicity as a Criteria of Readiness of Future Brokers before Taking Decisions in Extreme Situations

The article deals with the current issue of stress resistance as a criterion for future border guards readiness to make decisions in extreme situations. The problem of studying the psychological readiness of future border guards to make a decision in extreme situations and its specificity is relevant in the context of the socio-economic situation in Ukraine. The issue of the professional training of specialists in the border guard service is extremely urgent, since education in this area is in the process of reforming.

The article states that the quality and success of professional activity in extreme situations is conditioned by the psychological readiness of a specialist. On the basis of criteria and indicators, the content characteristics of the readiness levels of future border guards for decision-making in the extreme situation are described: low, medium, high; selected according to the features of the scale of assessment. According to the results of the statistical analysis of the experiment it has been proved that stress resistance as a criterion for the readiness of future border guards to make decisions in extreme situations is insufficient, which induces the development and introduction of innovations in the educational process.

Key words: *border guard; stress resistance; decision making; extreme situation; criterion; readiness.*