

УДК 378.6:355(477)+001.89:159.91

Мельник Ю.Б., к.пед.н., доцент,  
професор кафедри психології і педагогіки  
Національна академія Національної гвардії України

## ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ КУРСАНТІВ У ВИЩОЇ ШКОЛИ

*На якість підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах впливає як зміст, форми і методи роботи, так і психофізіологічні особливості самих курсантів. Необхідність досліджень психофізіологічного стану майбутніх офіцерів і актуальність проблеми стає очевидною при спеціалізованій підготовці і в умовах виконання службово-бойових завдань. Розглянуто сутність поняття «психофізіологічний стан». На основі системного підходу охарактеризовані критерії (структурні і функціональні компоненти), а також показники психофізіологічного стану курсантів.*

**Ключові слова:** психофізіологічний стан, системний підхід, особливості, критерії, показники, теплінг-тест.

**Постановка проблеми.** Сучасний розвиток військової освіти в Україні пов'язаний як з підвищенням якості освіти випускників вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ), так і з пошуком нових підходів до організації та проведення навчального процесу. Важливою складовою в системі якісної підготовки майбутніх офіцерів є не тільки повноцінне забезпечення курсантів сучасними технічними засобами, підручниками і посібниками, а й нові підходи до викладання навчальних дисциплін, пошук ефективних методик досягнення суб'єктом мети освітньої діяльності. Якість підготовки майбутніх офіцерів залежить не тільки від умов навчання, професійного рівня професорсько-викладацького складу, матеріально-технічної бази, а й психофізіологічних особливостей курсантів, їх стану здоров'я. Тому особливої актуальності набуває проблема дослідження і обліку психофізіологічних особливостей курсантів під час навчання у ВВНЗ.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання дослідження особливостей психофізіологічного стану особистості в процесі навчання не нове, воно піднімалося ще задовго до становлення сучасної системи освіти. На цю тему є велика кількість міркувань, теоретичних розробок, їх практичних застосувань, досліджень тощо. Психологи і педагоги різних країн і в різні часи намагалися розібратися в необхідності опори на психофізіологічні особливості особистості в процесі навчання і виховання. Більшою мірою їх думки сходилися на тому, що підвищення результативності процесу навчання, виховання та розвитку в цілому залежить від того, в якому обсязі охоплені та оброблені основні психофізіологічні особливості з урахуванням різноформатних особистостей досліджуваної групи.

Поняття «психофізіологічний стан» дуже близьке до поняття «функціональний стан», але не тотожне йому. На відміну від розуміння стану людини, як простого комплексу або сукупності показників, поняття психофізіологічного стану розглядається як єдина система, спираючись при цьому на методологічну базу теорії функціональних систем П. Анохіна [1]. Подання про системну організацію психофізіологічного стану знайшло своє підтвердження в експериментальних дослідженнях [5].

Є. Ільїн визначає психофізіологічний стан як цілісну реакцію особистості на зовнішні і внутрішні стимули, спрямовану на досягнення корисного результату [4].

Л. Дика під психофізіологічним станом розуміє систему психофізіологічних і психічних функцій, що визначають продуктивність професійної діяльності і працездатність людини на даному відрізку часу [2].

Вивчення матеріалів попередніх досліджень і результатів наукових робіт дозволило встановити, що на ефективність навчальної діяльності курсанта впливають його спеціальні

інтелектуальні якості: швидкість і обсяг сприйняття, швидкість переробки інформації, розвиток оперативного мислення, хороша пам'ять, стійкість уваги та ін. [3; 7]. Саме тому вивчення особливостей нервової системи і протікання нервових процесів викликає особливий інтерес і є актуальним питанням системи відбору та підготовки курсантів. На сьогодні існує необхідність врахування не тільки загальної та спеціальної фізичної підготовленості молодих людей, які хочуть пов'язати своє життя з військовою справою, а й контролю функціональних можливостей їх організму для більш точного і правильного відбору спеціалізації в системі організації військової підготовки і спрямованості навантажень під час занять.

Отже, до психофізіологічних властивостей відносять нервово-емоційну стійкість, врівноваженість нервових процесів, витривалість, фізичну і розумову працездатність, точність тощо. У процесі навчання і розвитку особистості деякі психофізіологічні властивості можуть активно розвиватися і вдосконалюватися, інші – залишаються більш стійкими. Вчені виділяють типологічні властивості вищої нервової діяльності, які зберігають індивідуальні ознаки і особливості протягом усього життя людини.

**Мета статті** – визначити критерії та показники психофізіологічного стану курсантів, а також встановити найбільш прості та доступні методи вивчення цих особливостей для врахування під час навчання в ВВНЗ.

**Виклад основного матеріалу.** На наш погляд, психофізіологічний стан особистості являє собою цілісну, складну, динамічну, ієрархічну, саморегулюючу систему, що складається із структурних (фізичне і психічне здоров'я) та функціональних компонентів, які поділяються на внутрішні (сфери особистості) і зовнішні (соціальні, природні фактори) компоненти, які, в свою чергу, формуються під впливом соціуму та середовища діяльності.

Оскільки психофізіологічний стан людини формується в процесі та під впливом конкретної діяльності, системоутворюючим фактором системи психофізіологічного стану людини може виступати результат досягнення суб'єктом мети діяльності – адаптація організму.

Таке уявлення про психофізіологічний стан особистості створює передумови до його розуміння як цілісної складної системи. Цілісний та системний підходи до дослідження психофізіологічного стану особистості дозволяють враховувати різні види станів, компоненти і показники психофізіологічного стану. Розглянемо їх більш детально.

Для вирішення поставлених завдань, на наш погляд, необхідне використання комплексу методів досліджень: спостереження, анкетування, психофізіологічні тестування, методи математичної статистики та ін.

Виходячи з розуміння психофізіологічного стану людини як системи, вважаємо за доцільне застосування системного підходу до дослідження психофізіологічних особливостей курсантів під час навчання у ВВНЗ.

Використання комплексу методів досліджень – вивчення медичної документації, спостереження, анкетування та ін. – дозволяють розглянути цю проблему в історичній площині та виявити тенденції.

Структурно-функціональний аналіз дозволяє визначити структурні та функціональні компоненти психофізіологічного стану курсантів.

На підставі розробленої нами моделі культури здоров'я особистості [6] визначимо основні критерії та показники, які необхідно враховувати при організації досліджень психофізіологічного стану курсантів під час навчання у ВВНЗ.

До структурних компонентів належать:

– фізичне здоров'я, його показниками є: наявність вроджених вад, диспансерний облік, група здоров'я, медична група;

– психічне здоров'я, яке характеризується такими показниками: темперамент, характер (орієнтація), емоційна сфера, мотивація і пізнавальна активність.

До функціональних (внутрішніх) компонентів відносяться основні сфери особистості:

- мотиваційна сфера особистості, що характеризується такими показниками: мотивування та мотивація;
- когнітивна сфера особистості, показниками якої є розвиток мислення, інтелектуальний розвиток, усвідомленість і глибина знань;
- афективна сфера особистості, де показниками є емоційний стан у ВВНЗ, сім'ї, з друзями;
- ціннісна сфера особистості, її показники – переконання, інтереси;
- поведінкова сфера особистості, що характеризується такими показниками: вміння і навички в навчанні та життєдіяльності, саморегуляція поведінки.

До функціональних (зовнішніх) компонентів відносяться:

- соціальні фактори (характеризуються такими показниками: взаємовідносини з командирами, викладачами, одногрупниками, в сім'ї);
- природні фактори (характеризуються такими показниками: умови проживання, навчання, праці, відпочинку).

За допомогою вищенаведених критеріїв і їх показників можна з високим ступенем достовірності визначити психологічний тип і психофізіологічні особливості особистості курсанта.

Критерії та показники, визначені нами, вимагають розробки комплексу методик дослідження психофізіологічних особливостей курсантів під час навчання у ВВНЗ.

Протягом тривалого часу для вивчення сили нервової системи використовувалися методики («Зовнішнє гальмування» і шкірно-гальванічний варіант методики «Погашення з підкріпленням» – в лабораторії В. Мерліна, електроенцефалографічний варіант методики «Погашення з підкріпленням» – в лабораторії В. Небиліцина). Однак в більшості своїй вони складні для масового використання, тому широкого поширення у фізіологів і психологів не отримали.

Сьогодні найбільш оптимальним для вивчення психофізіологічних особливостей є методики експрес-діагностики властивостей нервової системи за психомоторними показниками, розробленими Є. Ільїним [3]. Теппінг-тест дозволяє відстежувати тимчасові зміни максимального темпу рухів кистю. Це дає можливість визначити основні властивості нервової системи, що має велике значення в дослідженнях особливостей психофізіологічного стану особистості в процесі навчання та подальшої життєдіяльності.

За допомогою теппінг-тесту визначається витривалість нервової системи і обов'язковою умовою виконання тесту для визначення сили нервової системи стає робота в максимальному темпі. Якщо ця умова не виконується, результати діагностування не зараховуються. Звідси випливає висновок: за витривалістю людини не можна судити про наявність у неї сили нервової системи. При роботі великої і середньої інтенсивності витривалість людей зі слабкою і сильною нервовими системами буває однаковою, але це відбувається завдяки різним психофізіологічним механізмам [3].

Таким чином, використання теппінг-тесту є найбільш простим і доступним методом визначення психофізіологічного стану курсантів, однак дещо обмеженим, оскільки залишаються не врахованими численні показники.

Ще одним не менш доступним і простим методом дослідження психофізіологічного стану особистості є колірний тест Люшера, який дозволяє визначити наявність емоційного конфлікту в дослідного і оцінити його ступінь, ймовірність не адаптивної і погано передбачуваної поведінки тощо.

Однак, як і в теппінг-тесті, колірний тест Люшера має свої особливості і обмеження. Тестові кольори експериментально підібрані автором (М. Люшером) і адекватна діагностика дослідного можлива лише при використанні стандартного набору кольорних стимулів. Процедура колірної ранжирування, як єдино можливого способу виявлення типу відношення до кольору, а отже і – «колірного типу» особистості, на думку критиків цієї методики, є обмеженою. М. Люшер сам, розуміючи обмеженість такого підходу, вказує на

необхідність розпізнавання даних типів методом експертного спостереження, а не колірних виборів [8].

Беззаперечною перевагою колірного тесту Люшера є можливість не тільки точно виміряти психологічний стан, а й отримати розуміння витоків внутрішньоособистісних конфліктів, що дозволяє побудувати адекватну систему психотерапевтичних впливів.

Дослідження психофізіологічного стану курсантів під час їх навчання у ВВНЗ вимагає системного поглибленого психологічного вивчення і відбору верифікованих методик дослідження та їх стандартизації з урахуванням сучасних умов, а також розробки ефективних методів вирішення проблеми.

Необхідність дослідження психофізіологічних особливостей курсантів під час навчання у ВВНЗ зумовили розробку комплексу заходів, що використовуються психологічною службою ВВНЗ, серед яких: тренінгові заняття з розвитку професійної пам'яті, уваги і спостережливості; ідеомоторні тренування; тренінгові заняття з використанням елементів несподіванки, дефіциту часу, шумових і вогневих ефектів (морально-психологічна смуга); тренінгові заняття з освоєння ситуацій, пов'язаних зі сприйняттям страждань, крові, поранень, важких травм; навчання основам аутогенного тренування; тренінгові заняття самонавіювання, самопереконання, настрою; ситуативно-образні психорегулюючі тренування, уявне перерахування військовослужбовцям індивідуально-ціннісних якостей і ситуацій, в яких він мав певні досягнення.

**Висновки і перспективи подальших досліджень.** Отримані результати дозволяють рекомендувати розроблену систему критеріїв і показників для дослідження психофізіологічних особливостей курсантів під час навчання у ВВНЗ.

Знання психофізіологічних особливостей курсантів допоможе викладачам використовувати особистісно-орієнтований та диференційований підходи у викладанні, що значно підвищить ефективність засвоєння навчального матеріалу курсантами. Також можна припустити, що буде спостерігатися підвищення якості навчально-виховного процесу в цілому, рівень підготовки майбутніх офіцерів зросте. Рационально підібрані принципи і методи роботи з курсантами на основі виявлених психофізіологічних особливостей підвищать пізнавальний інтерес і активність до навчання, поліпшать стан здоров'я, а також сприятимуть формуванню особистісних та професійних компетентностей майбутніх офіцерів.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми вивчення психофізіологічних особливостей курсантів, зокрема достатності та повноти системи показників визначення їх психофізіологічного стану. Подальші дослідження ми пов'язуємо з розробкою системи верифікованих і стандартизованих методик, ефективних прийомів дослідження психофізіологічних особливостей курсантів, а також вивченням можливостей управління цим процесом.

#### Список використаних джерел

1. Анохин П. К. Узловые вопросы функциональной системы / П. К. Анохин. – М. : Наука, 1980. – 198 с.
2. Дикая Л. Г. Психическая саморегуляция функционального состояния человека: системно-деятельностный подход / Л. Г. Дикая. – М. : Институт психологии РАН, 2003. – 318 с.
3. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2001. – 464 с.
4. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека : учебник для вузов / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2003. – 384 с.
5. Кокун О. М. Психофізіологія / О. М. Кокун. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 184 с.

6. Мельник Ю. Б. Особливості формування культури здоров'я: модель культури здоров'я особистості учня / Ю. Б. Мельник // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / Харк. держ. акад. дизайну і мистецтв. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2004. – Вип. 11. – С. 37–46.
7. Физиология человека / [под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротко]. – М. : Медицина, 2003. – 656 с.
8. Luscher M. The 4 Color Person / M. Luscher. – New York: Pocket Books, 1980. – 224 p.

### References

1. Anokhin, P. K. (1980). Uzlovye voprosy funktsionalnoi sistemy [Nodal questions of the functional system]. Moscow: Nauka. [in Russian].
2. Dikaia, L. G. (2003). Psikhicheskaia samoregulatsiia funktsionalnogo sostoiianiia cheloveka: sistemno-deiatel'nostnyi podkhod [Mental self-regulation of a person's functional state: a system-activity approach]. Moscow: Institut psikhologii RAN. [in Russian].
3. Ilin, E. P. (2001). Differentsialnaia psikhofiziologiia [Differential psychophysiology]. Saint Petersburg: Piter. [in Russian].
4. Ilin, E. P. (2003). Psikhomotornaia organizatsiia cheloveka [Psychomotor organization of a person]. Saint Petersburg: Piter. (in Russian)
5. Kokun, O. M. (2006). Psykhofiziologiia [Psychophysiology]. Kyiv : Tsentr navchalnoi literatury. [in Ukrainian].
6. Melnyk, Yu. B. (2004). Osoblyvosti formuvannia kultury zdorovia: model kultury zdorovia osobystosti uchnia [Features of the formation of the health culture: a model of the health culture of the student's personality]. In S. S. Iermakov (Ed.), Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports (pp. 37–46). Kharkiv: KhDADM. [in Ukrainian].
7. Pokrovskii, V. M., & Korotko, G. F. (Eds.). (2003). Fiziologiia cheloveka [Human physiology]. Moscow: Meditsina. (in Russian)
8. Luscher, M. (1980). The 4 Color Person. New York: Pocket Books.

**Melnyk Yu.B.**, Doctor of Philosophy in Pedagogy (PhD), Docent, Professor at the Department of Psychology and Pedagogy, National Academy of the National Guard of Ukraine.

**Organization of researches the psychophysiological peculiarities of the cadets in high school.**

### Abstract

The quality of training cadets in higher military educational institutions is affected both by the content, forms and methods of work, and the psychophysiological peculiarities of the trainees themselves. The need to take into account the psychophysiological state of future officers and the urgency of the problem becomes apparent in specialized training and in the performance of combat missions.

The purpose of the article is to determine the criteria and indicators of the manifestation of the psychophysiological state of the cadets, and also to establish the simplest and most accessible methods for learning these peculiarities for registration while studying at higher military educational institutions.

The essence of the concept of «psychophysiological state» has been considered. On the basis of the system approach the criteria and indicators of the psychophysiological state of the cadets have been characterized. Structural components include physical and mental health. Functional (internal) components include the main spheres of personality: the motivational sphere, the cognitive sphere, the affective sphere, the value sphere, and the behavioral sphere. Functional

(external) components include social and natural factors. With the criteria and their indicators proposed by the author, it is possible to determine with a high degree of certainty the psychological type and psychophysiological peculiarities of the cadet's personality.

The presented methods and features of their use for studying psychophysiological peculiarities of cadets: the method of express-diagnostics of the properties of the nervous system by psychomotor characteristics – the tapping-test (developed by E. Ilin); the method of the color test of Luscher, which provides an opportunity to accurately measure the psychological state, get an understanding of the sources of intrapersonal conflicts, which allows to build an adequate system of psychotherapeutic influences.

Rationally selected methods and principles of working with cadets on the basis of identified psychophysiological peculiarities will increase cognitive interest and activity in learning, improve health, as well as contribute to the formation of personal and professional competencies of future officers.

**Key words:** psychophysiological state, system approach, peculiarities, criteria, indicators, tapping-test.

*Стаття надійшла до редакції: 28.08.2017 р.*