

КОМПЛЕКСНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ПРОФЕСІЙНОЇ АДАПТАЦІЇ КУРСАНТІВ- ВИПУСКНИКІВ ДО УМОВ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ

Кіщук Леся Андріївна¹, Осьодло Василь Ілліч²

¹Ад'юнкт кафедри морально-психологічного забезпечення діяльності військ (сил), підполковник, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, м. Київ (Україна)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2353-6986>

²Начальник гуманітарного інституту, доктор психологічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, Лауреат Державної премії України в галузі науки та техніки, полковник, Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, м. Київ (Україна)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2893-4721>

UDC: 159.9:355.23 (477)

АНОТАЦІЯ

Визначений діагностичний комплекс експериментального дослідження дає змогу оцінити кількісні та якісні психофізіологічні чинники адаптаційного процесу військовослужбовців. Базовими психофізіологічними чинниками, які пролонговано діють на якість усіх адаптаційних процесів майбутніх офіцерів і потребують вивчення, програми розвитку, тренування, моделювання відповідно до швидко змінюваних умов військово-професійної діяльності є сенсомоторна інтеграція, рівень загального інтелекту, інверсія емоційного відображення, особливості темпераменту і застосування копінг-стратегій. Оскільки чітко окресленої узагальненої програми дослідження цих якостей у науці поки не запропоновано, описане власне бачення відповідної методики. Запропоновано використовувати вузькоспрямовані методики, які інтегрують весь матеріал дослідження в цілісну систему для всебічного вивчення психофізіологічних чинників і зумовлюють якісний перебіг професійної адаптації військовослужбовців на різних рівнях взаємно компенсуючи обмеження й недоліки, характерні для кожного етапу. Це дало змогу диференційовано визначити й оцінити психофізіологічні чинники професійної адаптації майбутніх офіцерів до військової служби. Зроблено висновки та сформовано перспективи подальших наукових досліджень.

Ключові слова: курсант-випускник, адаптивність, стресостійкість, інтелект, поведінка, сенсомоторна інтеграція, темперамент, мотивація.

Постановка проблеми. Період навчання у вищому військовому навчальному закладі (далі ВВНЗ) для молоді є певним етапом особистісного розвитку, коли майбутній фахівець готується до виконання своїх функцій за певними професійним напрямом. Формування висококваліфікованого спеціаліста передбачає його особистісне становлення як суб'єкта діяльності і збігається з періодом юнацтва або першим періодом дорослості, який вирізняється складністю формування особистісних рис (Марченко, 2016).

Поняття “становлення” належить до категоріально-термінологічного апарату філософії, педагогіки, психології та інших фундаментальних наук.

В енциклопедичних словниках і довідниках це поняття трактують як набуття нових ознак і форм у процесі розвитку, наближене до певного стану, як діалектичний процес переходу від одного ступеня розвитку до іншого, момент взаємоперетворення протилежних і водночас взаємопов'язаних моментів розвитку (Радул, 2004).

Address for correspondence, e-mail: editpsychas@gmail.com
Copyright: © Lesia Kishchuk, Vasyl Osodlo

This is an Open Access journal, all articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

Поняття “становлення” науковці вживають у трьох основних значеннях:

- а) синонім категорії розвитку;
- б) створення передумов для перебігу процесів і явищ, що виникають на їх основі;
- в) характеристика первинного формування предмета.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналіз наукових та методичних джерел показав, що існує чимало досліджень, присвячених питанням становлення фахівця. Теоретичною основою особистісного становлення фахівця стали дослідження Г. Балла (Балл, 2003), С. Болтівця (Болтівець, 2000), Е. Зеєра (Зеєр, 2002), В. Клименка (Клименко, 2014), О. Кокуна (Кокун, 2012), О. Малхазова (Малхазов, 2010), С. Максименка (Максименко, 2006), В. Осьодла (Осьодло, 2012), А. Маслоу (Maslow, 1971) та ін.

Так, Е. Зеєр розглядає становлення як процес прогресивної зміни особистості під впливом соціальних дій, професійної діяльності й особистісної активності, спрямованої на самовдосконалення та самореалізацію. На його думку, становлення особистості суб'єкта професійної діяльності відбувається не тільки у процесі оволодіння соціально-історичними формами та її реалізації на необхідному нормативному рівні, а й у процесі організації діяльності й особистісної активності (Зеєр, 2002). Організація особистістю своєї активності веде до її мобілізації, узгодження з вимогами діяльності та активністю інших. Саме ці моменти становлять основну характеристику особистості як суб'єкта діяльності (Кокун, 2012).

Мета статті полягає у з'ясуванні психофізіологічних чинників професійної адаптації курсантів-випускників до умов військової служби.

Обґрунтування методології проведеного дослідження. Для дослідження комплексного оцінювання психофізіологічних чинників професійної адаптації курсантів-випускників ми застосовували такі методики: кардіографію за допомогою програмно-апаратного комплексу “Ритмограф” для оцінювання функціонального стану регуляторних систем організму на основі інтегрального підходу до системи кровообігу як індикатора адаптаційної діяльності всього організму; опис особливостей сенсомоторної інтеграції за допомогою простої і

складної сенсомоторних реакцій; багаторівневий особистісний опитувальник “Адаптивність” (МЛО-АМ) А. Маклакова та С. Чермяніна для оцінювання адаптаційних можливостей індивіда та особистісного потенціалу соціально-психологічної адаптації; діагностування соціально-психологічних установок особистості в мотиваційно-потребнісній сфері О. Потьомкіної для встановлення домінування певних мотивів діяльності й ціннісної спрямованості особистості, визначення їх рівня; стандартизовану методику виявлення рівня розвитку невербального і загального інтелекту “Кольорові прогресивні матриці” Дж. К. Равена; тест інверсії емоційного відображення (В.П. Леутін, О.І. Ніколаєва) для виявлення осіб схильних до захворюваності невротизмом; опитувальник Я. Стреляу для виявлення психодинамічних характеристик темпераменту; тест “Копінг-поведінка у стресових ситуаціях” (С. Норман, Д. Ендлер, Д. Джеймс, М. Паркер) для з'ясування вміння особистості долати емоційний стрес.

Виклад основного матеріалу. Як професійне становлення фахівця розуміють процес прогресивної зміни його особистості внаслідок соціальних впливів, професійної діяльності і власної активності, спрямованої на самовдосконалення і самореалізацію. Становлення обов'язково передбачає потребу у розвитку і саморозвитку, можливість і реальність її задоволення, а також потребу в професійному самозбереженні.

Професійне становлення – це формування професійної спрямованості, компетентності, соціально значущих і професійно важливих якостей, їх інтеграція, готовність до постійного професійного зростання, пошук оптимальних прийомів якісного і творчого провадження діяльності відповідно до індивідуально-психологічних особливостей людини (Кокун, 2012).

Професійне становлення фахівця означені інші науковці і практики, розглядали з різних точок зору:

- професійного самовизначення;
- за етапами становлення і розвитку фахівця;
- розвитку професійно важливих якостей, які визначають успішність праці;
- мотивів трудової діяльності;
- основ трудової діяльності.

Основні підходи до сутності становлення фахівця вбачаємо за доцільне класифікувати так (Балл, 2003):

теорія типів професійного життя (структурні концепції);

мотиваційні теорії;

теорії індивідуальності.

Детермінацію професійного становлення особистості представники різних психологічних шкіл трактують по-різному. У соціально-психологічних теоріях професійний розвиток розглядають як результат соціальної селекції і попереднього вибору професії, надаючи важливого значення випадковості (Бочелюк, 2008).

Відповідно до цієї теорії були проведені дослідження професійної адаптації курсантів-випускників, засновані на визначенні особливостей сенсомоторної інтеграції, інтелекту, інверсії емоційного відображення, особливостей темпераменту і мотивації. Як правило, на процес адаптації впливають такі особистісні чинники, як стресостійкість, тип особистості, емоційне сприйняття навколишньої дійсності тощо.

У ході дослідження ми використали дані, отримані за допомогою ритмографа, призначеного для моніторингу сигналів електрокардіограми (далі – ЕКГ) і ритму серця (далі-РС) у першому стандартному відведенні, та провели статистичний часовий і спектральний аналіз РС. За отриманими даними статистичного і спектрального аналізу РС ми визначили показники критеріїв для оцінювання окремих станів та характеристик системи регуляції: гуморальну регуляцію, рівень психічних

зусиль, активність вагуса, дихальну аритмію, загальну потужність спектру нейрогуморальної регуляції.

На першому етапі було оцінено рівень розвитку невербального і загального інтелекту за допомогою “Кольорових прогресивних матриць” Дж. К. Равена. Отримані результати показують, що прямої залежності між ними не існує (рис. 1). При цьому 19% досліджених курсантів-випускників показали рівень інтелекту, що перевищив середній для досліджуваної групи.

На другому етапі дослідження визначено кореляцію між рівнем інтелекту і нормами LF, HF і LnLF / HF у разі навантаження (рис. 2). Відповідно до отриманих даних під час навантаження організм незалежно від рівня інтелекту потребує безперервного корегування серцевих вегетативних рефлексів завдяки почерговій активації симпатичної та парасимпатичної нервової системи. При цьому негативна динаміка регресії LF/HF (балансу симпатичних та парасимпатичних показників) вказує на негативний вплив на організм загального навантаження.

У цілому невербальний інтелект – це різновид інтелекту, в якому опорою є зоровий образ у поєднанні із просторовим уявленням. Зауважимо, що ця підструктура розвивається у кожній людини так само, як і вербальна складова, однак рівень невербального інтелекту є індивідуальним. Невербальне мислення базується на операціях, пов’язаних з наочними об’єктами, уявляючи які людина отримує можливість оцінити схожість різних предметів та зображень і відмінності між ними, позиціонування їх у просторі, що впливає на здібності з малювання та конструювання.

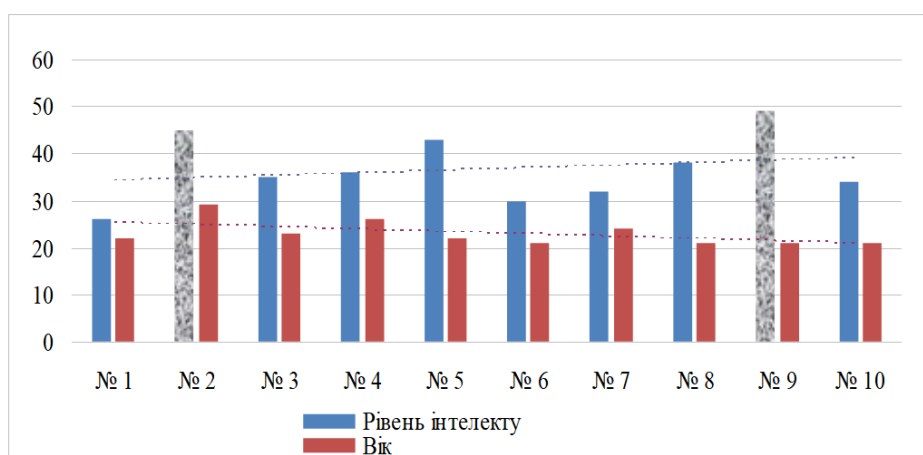


Рис. 1. Рівень розвитку невербального і загального інтелекту курсантів-випускників, встановлений за допомогою “Кольорових прогресивних матриць” Дж. К. Равена залежно від віку

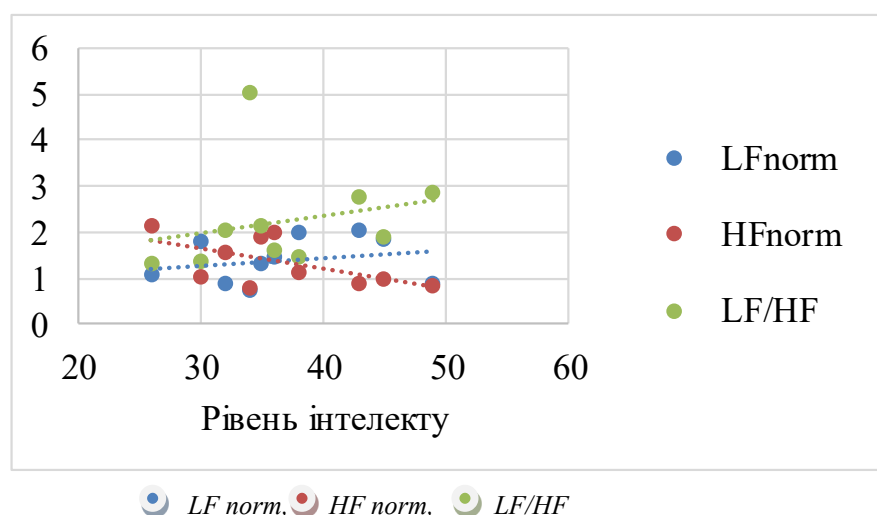


Рис. 2. Кореляція між рівнем інтелекту та нормами LF, HF і Ln LF/HF у разі навантаження

На третьому етапі визначено рівень адаптивності опитаних осіб до сучасних умов їх функціонування за допомогою багаторівневого особистісного опитувальника “Адаптивність” А. Маклакова та С. Чермяніна (Пасніченко, 2006). Результати наведено на рис. 3. Так, 45% опитаних показали рівень особистісного адаптивного потенціалу вище 62, їм присвоєно степен “1”, що вказує на низький рівень адаптації цих курсантів-випускників до освітнього середовища. Інші 55% опитаних показали значення, якому присвоєно степен “3”, що характеризує їх як групу задовільної адаптації з потенційною можливістю до нервового зриву діяльності. Ці особи потребують у ході своєї діяльності постійних змін, оскільки успішність їхньої адаптації залежить від умов зовнішнього середовища. Отримані дані можуть свідчити про те, що для них потрібно роз-

робити окремі програми професійного супроводження їхньої діяльності у процесі адаптації, щоб допомогти уникнути нервового зриву. В цьому випадку йдеться не про професійне вигорання, а саме загрозу нервового зриву через нестачу сил для виконання поставлених професійних завдань. Перебуваючи у такому стані, респонденти не спроможні будуть якісно виконувати професійні завдання й тому перебуватимуть у “зоні ризику”.

На рис. 4 наведено кореляційні взаємозв'язки між рівнями адаптивності й інтелекту. Отримані дані вказують на відсутність прямо пропорційної залежності, що вказує на ймовірність впливу на рівень адаптивності й інших чинників. Тому, з огляду на це розглянемо залежність між рівнями адаптивності і напруження (рис. 5).

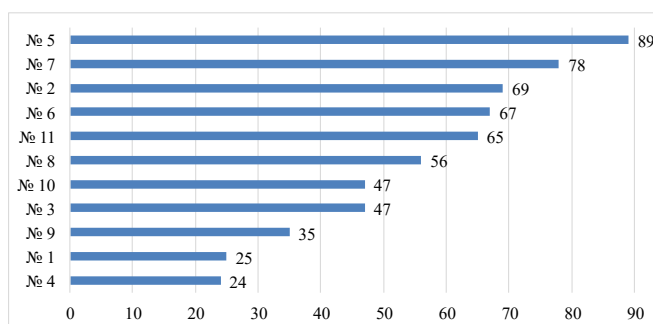


Рис. 3. Рівень адаптивності курсантів-випускників, визначений за багаторівневим особистісним опитувальником “Адаптивність”

За даними, наведеними на рис. 5, спостерігаємо прямо пропорційну залежність між рівнями напруження та адаптивності респондентів. Подальші дослідження із кластеризації результатів кореляції адаптивності та LF/HF-балансу симпатичних та парасимпатичних показників (рис. 6) підтвердили загальний задовільний стан адаптивності у 55% респондентів і дали змогу виокремити 27% курсантів зі значним ступенем низького рівня адаптації.

Отримані дані показують, що ці показники характеризуються зворотно пропорційною залежністю: “висока напруженість – низька адаптивність” і навпаки. Очевидно, що досліджувані особи, які не показують

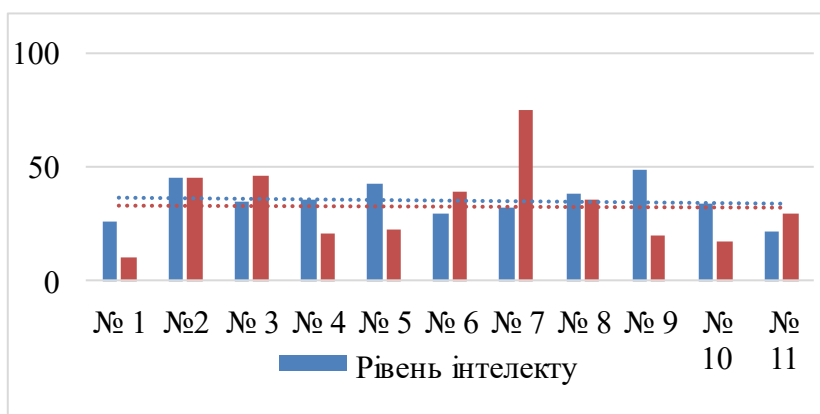


Рис. 4. Кореляція між рівнями адаптивності й інтелекту

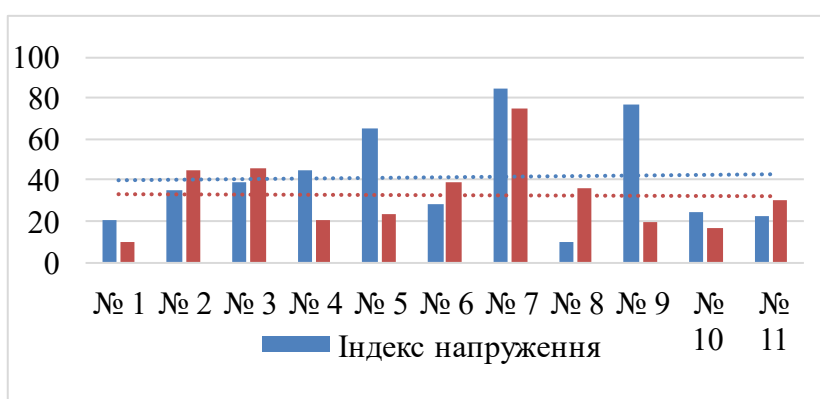


Рис. 5. Кореляція між рівнями адаптивності та рівнем напруження

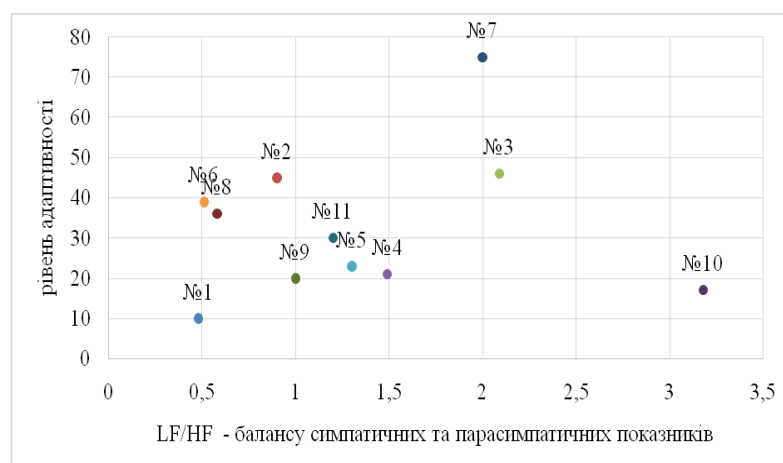


Рис. 6. Кореляція між рівнем адаптивності та LF/HF-балансом симпатичних і парасимпатичних показників

нормальних результатів адаптивності, весь час мають високий рівень напруженості, тобто відчувають постійних стрес.

На рис. 7 наведено показники, що характеризують рівень стресостійкості і стан інверсії емоційного

відображення обстежуваних. Так, 19% курсантів мають очевидні ознаки емоційного вигорання, 9% опитаних курсантів-випускників перебувають у стані схильності до невротичного реагування, інші 72% показали результат "практично здорові".



Рис. 7. Рівень стресостійкості і стан інверсії емоційного відображення респондентів



Рис. 8. Кореляція психофізіологічних чинників, що впливають на професійну адаптацію курсантів-випускників

На рис. 9 можна відстежити тенденції у змінах показника АМо, що відповідає за стійкість до артефактів та чутливість до змін у процесі професійної адаптації курсантів-випускників, тобто для майбутніх офіцерів, схильних до зриву процесу адаптації, властиві сен-

сомоторні інтеграції (менша динамічність, менша пропускна здатність сигналів, більша імпульсивність).

Крім того сенсомоторна інтеграція значною мірою відображає роботу регуляторного рівня функціонального стану курсантів-випускників. Дослідження показує, що під час простого сенсомоторного реагуван-

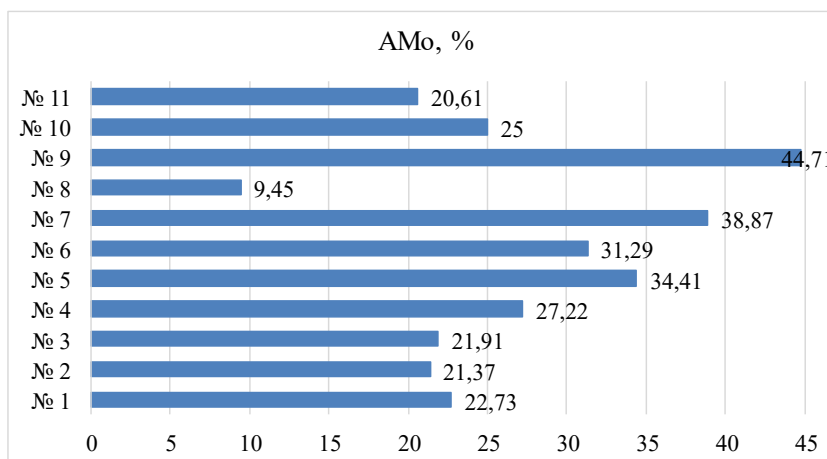


Рис. 9. Кореляція показника АМо, що відповідає за стійкість до артефактів та чутливість до змін у процесі професійної адаптації курсантів-випускників

ня у респондентів відмінностей немає. Нагадаємо, що настійливішою є проста сенсомоторна реакція, а найбільш варіабельною (залежно від стану організму людини) складна сенсомоторна реакція.

За результатами складної сенсомоторної реакції визначено наявність відмінностей серед респондентів, адже саме така реакція дає змогу виявити початкові зміни у функціональному стані, що відображають зниження рівня адаптації. Відповідно, складна сенсомоторна реакція потребувала високого рівня уваги та зосередженості. Як у випадку з варіабельністю серцевого ритму, зміни ми змогли побачити лише за умови навантаження механізмів сенсомоторної інтеграції досліджуваних осіб. Це вказує на те, що в нормі у курсантів-випускників поки не відбулися істотні зміни, особливо за показниками, типово вимірюваними під час професійно-психологічного відбору. Однак у разі навантаження з'являються предиктори майбутніх вагомих змін регуляторного рівня.

Ще одним важливим параметром оцінювання процесу професійної адаптації є копінг-стратегії, тобто особистісні технології подолання стресу або важких ситуацій. За наявності невротичних реакцій у разі перенапруження змінюються і копінг-стратегії. Отримані результати показують, що курсанти-випускники не відрізняються за основною групою стратегій вирішення завдань, але відмінність за схильністю до зриву процесу адаптації і частішим використанням емоційних стратегій, що не відображається на основній стратегії, пов'язаній із вирішенням проблеми в разі її виникнення.

Ми вважаємо, що як і у випадку з методикою "Адаптивність", будь-який курсант може припускати, які відповіді будуть соціально допустимими. Оскільки військова служба привчає дотримуватися інструкцій, більшість з опитуваних осіб заповнюють такі роду опитувальники з огляду не на власні відчуття, а на особистісне уявлення "як треба".

Однак припускаємо, що може спрацювати й інший механізм: вся система підготовки офіцерів полягає в навчанні вирішенню поставлених завдань, тому навіть перебуваючи в емоційно зміненому стані і частково скеровуючи емоції в русло діяльності, військовослужбовець зберігає найстійкішу професійну навичку, тому неухильно виконує вимоги до вирішення завдань

у будь-якій ситуації, незалежно від ступеня її стресогенності. До таких чинників належать вмотивованість, загальний емоційний стан, обсяг життєвого досвіду з вирішення проблемних питань, загальний стан здоров'я. В цілому, з огляду на положення загальної психології високий рівень напруженості людини під час виконання професійних функцій дуже швидко призводить до професійного вигорання, тому доцільно чергувати виконання неоднотипних завдань щоб залучати кожного разу різні півкулі головного мозку.

Чинники, що впливають на успішність адаптації, як правило, поділяють на дві групи: суб'єктивні (вік, стать, фізіологічні і психологічні характеристики людини) та середовища (умови праці, режим і специфіка діяльності, соціальне середовище). З цього приводу М. Корольчук зазначає, що адаптація як відповідь на вплив якого-небудь одного чинника вкрай рідкісна і є природною лише в модельних умовах лабораторного експерименту. Здебільшого на організм впливає група чинників, взаємозалежних і тісно пов'язаних один з одним (Корольчук, 2007).

Характерною рисою адаптованої системи є економічність її функціонування для максимальної економії ресурсів організму, що виявляється на рівні окремих функціональних структур та рівні нейрогуморальної регуляції (Бондарєва, 2004).

Наприклад, Ц. Короленко вважав, що визначити початкові прояви порушень адаптації буде складно, якщо не спиратися на поняття адаптивної норми – індивідуального для кожної людини функціонально-динамічного утворення, що включає потенційні можливості реагування, відображає особливості, пов'язані з конституційно-генетичними ознаками, а також адекватні реакції на соціальні чинники і впливи середовища (Корольчук, 2007).

При цьому норма як зона оптимального функціонування живих систем, з одного боку, детермінована генотипічними нормами реакцій, а з іншого – відображає моделюючу дію середовища. Розглядаючи динаміку зміни гомеостатичного адаптаційного регулювання у віковому аспекті, В. Медведєв (Пасніченко, 2006) робить висновок, що теза про зниження рівня адаптації не зовсім правильна, тому що фізіологічні компоненти адаптації, для яких характерне скорочення функціона-

льного діапазону, значною мірою компенсуються поведінковими компонентами, що дають змогу достатньо довго реалізовувати необхідну діяльність.

У наукових роботах (Бондарєва, 2006, Корольчук, 2007), виокремлено три якісно різних типи адаптаційного реагування людини: “спринтер”, “стаєр” та “проміжний” (на основі критерію часу виконання субмаксимальної роботи). Для першого типу характерні здатність індивіда добре витримувати дію короточасних і сильних навантажень, але нездатність протистояти тривалій дії слабких подразників, для другого – здатність зберігати високий рівень стійкості при тривалому впливі слабких за силою подразників і надзвичайна нестійкість перед впливом сильних, але нетривалих подразників, для третього – здатність поєднувати у реакціях на зовнішні подразники риси реакцій індивіда, властиві для першого і другого типів реагування, які не завжди доповнюють (частіше не доповнюють) одна одну (Корольчук, 2007).

Якщо акцентувати увагу на рівні вмотивованості, зазначимо, що професійно орієнтовані суб’єкти показують вищий рівень свідомості і відповідальності під час виконання певних робіт. Нервові напруження та стреси у них призводять до погіршення сну, підвищена дратівливість провокує конфліктні ситуації на роботі і негаразди у професійній сфері тощо. Чинниками, що впливають на психологічне вигорання, є індивідуальні особливості нервової системи і темпераменту: швидше вигорають працівники зі слабкою нервовою системою і ті, індивідуальні особливості яких не поєднуються з вимогами професій типу “людина – людина”.

Згідно з моделлю синдрому “вигорання”, запропонованою американськими дослідницями Christina Maslach та Susan E. Jackson, “професійне вигорання” тлумачать як синдром емоційного виснаження, деперсоналізації і редукції особистих досягнень (Christina Maslach & Susan E. Jackson, 1981).

Висновки та перспективи подальших досліджень

1. На основі теоретичного аналізу наукових праць нами уточнено формулювання поняття “професійне становлення”, яке розглянуто як формування професійної спрямованості, компетентності, соціально значущих і професійно важливих якостей

та їх інтеграцію, готовність до постійного професійного зростання, пошук оптимальних прийомів якісного і творчого провадження діяльності відповідно до індивідуально-психологічних особливостей людини. Згідно теоріями типів професійного життя, мотиваційні ними і теорією індивідуальності було комплексно оцінено психофізіологічні чинники професійної адаптації курсантів-випускників до умов військової служби.

2. За результатами емпіричного дослідження виявлено множинні значущі кореляційні взаємозв’язки між показниками функціонального стану та індивідуально-психологічними особливостями курсантів-випускників. Встановлено, що організм незалежно від рівня інтелекту потребує безперервного корегування серцевих вегетативних рефлексів завдяки почерговій активації симпатичної та парасимпатичної нервової системи. Перебіг професійної адаптації курсантів-випускників схильних до зриву процесу адаптації, показує, що останнім властиві сенсомоторні інтеграції (менша динамічність, менша пропускну здатність сигналів, більша імпульсивність тощо).

3. Виявлено, що застосування простих сенсомоторних реакцій, методики “Адаптивність” та оцінювання копінг-стратегій не дають змоги виявити відмінності між курсантами-випускниками, виокремленими за допомогою спектральних характеристик кардіоритму в різних умовах дослідження. Зроблено припущення, що під час роботи з курсантами не варто використовувати опитувальники, у яких можна передбачити соціально схвалювані відповіді. Водночас застосування складних сенсомоторних реакцій, оцінювання рівня загального інтелекту, тесту інверсії емоційного відображення та оцінювання темпераменту ми змогли виявити значущі відмінності між курсантами-випускниками.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у науковому обґрунтуванні та моделюванні програми психологічної роботи з домінуючими психофізіологічними чинниками адаптаційного процесу молодших офіцерів. Дієвим результатом мають стати методичні рекомендації щодо оптимізації адаптаційної стійкості молодших офіцерів з урахуванням визначених чинників про-

фесійної адаптації до умов військово-професійної діяльності.

References:

- Ball, G.O. (2003). Suchasniy gumanizm i osvita: Sotsialno-filosofski ta psihologo-pedagogichni aspekti. [Modern humanism and education: Social-philosophical and psychological-pedagogical aspects]. Rivne: "Lista - M" [in Ukrainian].
- Bochelyuk, V.Y. (2008). Metodika ta organizatsiya naukovih doslidzhen Iz psihologiyi. [Методика та організація наукових досліджень із психології]. Kyiv: TsUL [in Ukrainian].
- Boltivets, S.I. (2000). Pedagogichna psihologichna: teoriya ta metodika. [Pedagogical psychology: theory and methodology]. Kyiv: Redaktsiya "Byuletenya VAK UkraYini" [in Ukrainian].
- BondarEva, L.I. (2006). Navchalniy trening yak zasib profesynoyi pidgotovki maybutnih fahivtsiv. [Educational training as a means of professional training of future specialists]. Kyiv [in Ukrainian].
- Bondarenko, I.I. (2004). Psihologichni umovi effektivnoyi profesynoyi adaptatsiyi psihologiv-pochatkivtsiv. [Психологічні умови ефективної професійної адаптації психологів-початківців]. Kyiv [in Ukrainian].
- Christina Maslach & Susan E. Jackson (1981). The Measurement of Experienced Burnout. Journal of Organizational Behavior. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>.
- Klimchuk, V.O. (2006). Faktorniy anallz: vikoristannya u psihologichnih doslidzhennyah. Praktichna psihologiya ta sotsialna roboti. [Factor analysis: use in psychological research]. (8) [in Ukrainian].
- Klimenko, V.V. (2014). Profesiya i rozvitok psihofizyologichnih organiv lyudini. [Profession and development of human psychophysiological organs] Kyiv: Elektronna biblioteka NAPN UkraYini. Retrieved from <http://lib.iitta.gov.ua/4102/> [in Ukrainian].
- Korolchuk, M.S. (2007). Psihodagnostika. [Psychodiagnostics]. Kyiv: Elga, Nika-Tsentr [in Ukrainian].
- Kokun, O.M. (2012). Psihologiya profesynogo stanovlennya suchasnogo fahivtsya. [Psychology of professional development of a modern specialist]. Kyiv: DP "Inform-analit. Agentstvo" [in Ukrainian].
- Marchenko, O.G. (2016). Adaptatsiya kursantiv do umov osvithnoho seredovischa VVNZ VVNZ. [Adaptation of cadets to the conditions of the educational environment of VVNIZ]. Pedagogika formuvannya tvorchoyi osobistosti u vischii i zagalnoosvitniy shkolah, (48). Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto_2016_48_50 [in Ukrainian].
- Maksimenko, S.D. (2006). Geneza zdlysnennya osobistosti. [The genesis of the realization of personality]. Kyiv: TOV "KMM" [in Ukrainian].
- Malhazov, O.R. (2010). Psihologiya pratsi. [Psychology of work]. Kyiv: Tsentr navchalnoyi literaturi [in Ukrainian].
- Maslow, A.N. (1971). The father reaches of human nature. New York: Viking press.
- Osodlo, V.I. (2012). Psihologiya profesynogo stanovlennya ofitsera. [Psychology of the professional formation of an officer]. Kyiv: PP "ZolotI vorota" [in Ukrainian].
- Osodlo V. I. (2001). Psihodagnostika ta korektsiya funktsionalnih staniv operatoriv u dinamitsi profesynoyi diyalnosti. [Psychodiagnostics and correction of functional states of operators in the dynamics of professional activity]: avtoref. dis... kand. psihol. nauk: 19.00.03; Kyivskiy natsionalniy un-t Im. Tarasa Shevchenka. Kyiv [in Ukrainian].
- Pasnichenko, A.E. (2006). Psihometrichni osnovi psihodagnostiki. [Psychometric foundations of psychodiagnostics]. Chernivtsi: Ruta [in Ukrainian].
- Rudov, B.A. (2002). Adaptatsiya kursantiv molodshih kursiv do navchannya u VVNZ. [Adaptation of junior year cadets to study at VVNIZ]. Hmelniyskiy [in Ukrainian].
- Skipchenko, O.V., Dolinska L.V. & Ogorodnychuk Z.V. (2011). Vlkova ta pedagogichna psihologiya. [Age and pedagogical psychology]. Kyiv: Prosvita [in Ukrainian].
- Skrebets, V.O. (2003). Osnovi psihodagnostiki. [Basics of psychodiagnostics]. Kyiv: Slovo [in Ukrainian].
- Stanovlennya. (2004). Radul V. (Red.), Sotsiologo-pedagogichni slovniki. [Sociological and pedagogical dictionary]. Kyiv: "EksOb" [in Ukrainian].
- Zanyuk, S.S. (1997). Psihologiya motivatsiyi ta emotsiy. [Psychology of motivation and emotions]. Luts: Volinskiy derzhavniy universitet [in Ukrainian].
- Zeer, E.F. (1997). Psihologiya professiy. [Psychology of professions]. Ekaterinburg: UGPPU [in Russian].

Lesia Kishchuk

Adjunct department of Moral and Psychological of the Troops Activity (Forces) the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy, Kyiv (Ukraine), lieutenant colonel

Vasyl Osodlo

Chief of the social studies Institute, doctor of Psychology, professor, Honored Education Worker of Ukraine, Laureate of the State Prize of Ukraine in Science and Technology, the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy, Kyiv (Ukraine), colonel

**COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF
PSYCHOPHYSIOLOGICAL FACTORS IN
THE PROFESSIONAL ADAPTATION OF
CADET-GRADUATES TO MILITARY SERVICE**

ABSTRACT

The article provides a comprehensive assessment of the psychophysiological factors affecting the professional adaptation of cadets. It emphasizes that professional development entails the formation of professional orientation, competence, socially significant and professionally important qualities, their integration, readiness for continuous professional growth, and the search for optimal methods to perform activities of high quality and creativity in accordance with individual psychological characteristics. Various approaches to specialist development have been examined by researchers and practitioners, including professional self-determination, stages of specialization, development of professionally important qualities, motivation in work activities, and the fundamentals of labor activity. The main theories that unify these approaches are the theory of types of professional life (structural concepts), motivational theories, and theories of individuality.

The study highlights that the adaptation process is influenced by personal factors such as stress resistance, personality type, and emotional perception. The research utilized data obtained through a rhythmograph system, which monitors ECG signals and heart rate variability in the first standard lead, allowing for statistical time and spectral analysis of heart rate.

In the initial stage, the assessment of nonverbal and general intelligence development levels was analyzed using the "Color Progressive Matrices" test by J. C. Raven. In the subsequent stage, the correlation between intelligence level and LF norm, HF norm, and LnLF/HF

under load was determined. Finally, the adaptability level of the respondents to modern functioning conditions was assessed using the multi-level personality questionnaire "Adaptability" by A. Maklakov and S. Chermianin. The obtained data indicate an inverse proportional relationship between these indicators: "high stress - low adaptability" and vice versa.

The article also highlights the significance of nervous-psychic tension, in addition to stress, as an unfavorable factor affecting performance. It lists the main causes contributing to the development of nervous-psychic tension. Furthermore, the works of M. Agadzhanian, V. Kaznacheev, and S. Kaznacheev identify three qualitatively different types of adaptive human response: "sprinter," "stayer," and "intermediate" types (based on the criterion of time to perform submaximal work).

To enhance adaptive abilities, the article proposes the utilization of the bioactivation optimization technique, which effectively enhances a person's psychophysiological functions and meets the requirements for psychophysiological support in military professional activities.

Keywords: cadets, adaptability, behavior, stress resistance, intelligence level, sensorimotor integration features, emotional reflection inversion, temperament features, motivation.

How to cite (як цитувати):

Kishchuk, L., & Osodlo, V. COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL FACTORS IN THE PROFESSIONAL ADAPTATION OF CADET-GRADUATES TO MILITARY SERVICE. *PSYCHOLOGICAL JOURNAL*, 9(3), 18–27. <https://doi.org/10.31108/1.2023.9.3.2> [in Ukrainian]

Дата отримання статті: 07.02.2023

Дата рекомендації до друку: 01.03.2023

Дата оприлюднення: 30.03.2023