

**ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ТА
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ**

Грилюк С. М. начальник науково-дослідної лабораторії проблем філософії війни, історії військової педагогіки та культури кафедри суспільних наук
Національний університет оборони України
<https://orcid.org/0000-0001-8414-4949>

У статті узагальнено наукові підходи до поняття адаптація, адаптованість, визначення поняття психофізіологічної адаптації аналіз її рівнів, а також визначення взаємозв'язків між адаптацією та функціональним станом людини, обґрунтування гіпотез, які полягають у тому, що адаптацією людини можна керувати через вплив на механізми регуляції одного рівня на інший рівень психофізіологічної адаптації.

Ключові слова: адаптація; психофізіологічна адаптація; реабілітаційна програма; адаптованість; учасник бойових дій; рівні психофізіологічної адаптації; функціональний стан; механізми регуляції та керування адаптацією.

Вступ. Феномен адаптації людини, зокрема, і психофізіологічної, залишається актуальним з часу початку дослідження людини як виду. Непересічної важливості цим дослідженням додають безперервні стрімкі зміни життя, які переповнені новими стресами та викликами, до яких сучасна людина може бути просто не готова.

Сучасні наукові розвідки феномену адаптації людини до умов зовнішнього середовища містять чимало різноманітних висновків. Не дивно, що на сьогодні існує, щонайменше, 67 визначень поняття «адаптація» Реан О. (2012), які охоплюють доволі велику кількість акцентів, зроблених дослідниками в процесі вивчення (Мельник О., 2019). Найбільш поширене тлумачення пропонує розглядати адаптацію як «процес пристосування живого організму до життя в умовах, що змінюються через індивідуально-особистісні зміни» (Мельник О., 2019). Такі зміни можуть мати різний характер, вплив і наслідки в залежності від міри свідомої активності людини: перетворення середовища згідно з потребами, ідеалами та цінностями або узалежнення від вимог середовища.

В сучасних воєнних умовах швидкість та якість процесу адаптації до зазначених умов та деадаптація до попереднього стану має визначальний характер. Це зумовлюється тим, що за останні два роки чисельність сектору оборони України зросла утричі до понад мільйона чоловік. На ряду з

військовослужбовцями, які проходили до повномасштабної війни військову службу за контрактом до військових частин надійшло значна кількість людей, які не мали досвіду участі у бойових діях та зазнали інтенсивного впливу факторів, які відмінні від попереднього життя та мають катастрофічний, екстремальний та деструктивний вплив на їх психічне здоров'я можуть спричинити дезадаптацію. У вітчизняній науці є нагальна проблема віднайти ефективні способи та засоби оперативного відновлення ресурсного стану у особового складу під час участі у бойових діях та створити передумови до органічного комфортного повернення учасників бойових дій до мирних умов.

Метою статті є узагальнення наукових підходів поняття адаптація, адаптованість, визначення поняття психофізіологічної адаптації аналіз її рівнів, а також визначення взаємозв'язків між адаптацією та функціональним станом людини, обґрунтування гіпотез, які полягають у тому, що адаптацією людини можна керувати через вплив на механізми регуляції одного рівня на інший рівні психофізіологічної адаптації.

Теоретичною основою нашого дослідження, виступили концепції Маклакова А., Реана А. щодо видів адаптації та їх рівнів, Казначеева В. щодо динамічної (процес) та статичної (властивість) адаптації, адаптації до екстремальних умов,

Питання психології

Meerson F. щодо біологічних (клітинних) механізмів адаптації, Березіна Ф. щодо психічної та психофізіологічної адаптації, Кокуна О. та Корольчука М. щодо фізіологічної та психофізіологічної адаптації, механізмів адаптаційної регуляції та поняття функціонального стану, Медведева В. щодо соціально-психологічної адаптації, Левітова Н., Ганзена В., Ільїна Є. щодо класифікації психічних станів та визначення поняття функціонального стану та систем регуляції, Філіпов М. залежність адаптаційних можливостей організму від особливостей функціональних станів та біологічних ритмів, Гілінського Я. щодо поняття норми.

Окремі аспекти адаптації військовослужбовців та її спрямованість, механізми регуляції, функціональні стани, особливості фізіологічної, психологічної, професійної адаптованості,

посттравматичного зростання, діагностування психічних станів вивчали вітчизняні вчені Агаєв Н., Блінов О., Зубовський Д., Кодлубовська Т., Ільєнко М., Сердюк Л., Невмержицький В., Охременко О., Осьодло В., Пішко І., Стасюк В., Хміляр О., Ягупов В., зокрема щодо адаптації військовослужбовців до умов мирного життя Балабушка Є., Мельник О.

Методи дослідження. Враховуючи чималу кількість наукових праць, присвячених феномену адаптації людини, основними методами дослідження були аналіз та порівняння, логічний метод, метод моделювання.

Результати і обговорення Із чималого числа визначень поняття «адаптація» ми вибрали найбільш виразні, що відображають сутнісні підходи їх авторів та дають можливість побачити зміст процесів адаптації.

Таблиця 1.

Підходи до визначення поняття «адаптація» (авт.)

Визначення	Автори
Адаптація – це <u>активна системна відповідь функцій організму</u> , що спрямована на підтримку гомеостазу та створення адекватної врегульованої програми, відповіді з мінімальними реакціями на умови, що постійно змінюються.	Корольчук М. 2003
Адаптація є <u>формування певної домінанти</u> (домінуючої системи) в організмі, <u>яка функціонально забезпечує підтримання гомеостазу</u> в організмі та активного його пристосування до умов, що змінюються.	Філіпов М. 2003
Адаптація – <u>безперервний циклічний процес взаємодії</u> з умовами внутрішнього та зовнішнього середовища, що змінюються, який розгортається і продовжується як цілісний акт аж до його закінчення по суті. Тобто адаптація є цілісний динамічний, циклічний процес.	Бернштейн М. 1962
Адаптація – <u>властивість організму</u> , що розвинулась для виконання певної функції, а також <u>опис корисної, для людини, поведінки та здорових поведінкових змін</u> стосовно її пристосування до навколишнього середовища як природного так і соціального.	Павлюк М., Овдій І. 2022
Адаптація є результатом природного добору, конкуренції організмів, а адаптування являє собою процес взаємодії організму і факторів довкілля, а також взаємодії різних організмів між собою»	Ільєнко М., Сердюк Л. 2012
Адаптація – особлива <u>форма відображення системами організму людини впливу</u> зовнішнього середовища, яка має тенденцію до встановлення з ним динамічної рівноваги. Адаптація одночасно є й руйнуванням організму і його відновленням.	Реан О. 2012

Що є спільного у цих визначеннях? Майже всі автори, зазначають процес адаптації як взаємодію із зовнішніми та внутрішніми факторами, безумовну участь психіки людини, прагнення до встановлення та підтримки рівноваги (гомеостазу) як мету. З цього можна зробити висновок, що адаптація – це процес постійних змін в організмі людини, які виникають в

результаті зовнішніх та внутрішніх впливів та покликані забезпечити його нормальне функціонування. Тобто, сам процес адаптації складається з декількох основних етапів: початок, розвиток, результат. Відповідно, виникають наступні запитання, яким чином забезпечуються ці етапи, які механізми реалізують рух від одного етапу до іншого?

Подібними питаннями цікавився Meerson F. (1980), коли досліджував, за рахунок якого конкретного механізму, за рахунок якого ланцюга явищ неадаптований організм перетворюється в адаптований? Він визначив чотири стадії адаптації: превентивну, термінову, довгострокову та стійку (Meerson F., 1984). На думку дослідника, реакція на будь-який новий і доволі інтенсивний вплив середовища – будь-яке порушення гомеостазу – забезпечується, по-перше, системою, специфічно реагуючою на цей подразник, і, по-друге, стрес-реалізуючими адренергічною та гіпофізарно-адреналовою системами, неспецифічно реагуючими у відповідь на будь-які різноманітні зміни у середовищі існування. Фактично, забезпечення процесів адаптації відбувається не окремими органами, а відповідним чином організованими та співпідпорядкованими між собою системами. Зокрема, було доведено, що генетична програма організму не передбачає заздалегідь сформовану адаптацію, лише можливість її реалізації під впливом середовища. Це забезпечує реалізацію тільки тих адаптаційних реакцій, які життєво необхідні, й тим самим, економні, спрямовані середовищем витрати енергетичних та структурних ресурсів організму, а також орієнтоване відповідним чином формування всього фенотипу (Meerson F. 1984).

Описаний Meerson F. (1984) механізм фенотипової адаптації допомагає зрозуміти процес перетворення потенційних можливостей організму в реальні. Ключовою ланкою цього процесу є взаємозв'язок між функціями клітин та генетичним апаратом, що в подальшому через функціональні зміни, пов'язані із впливом факторів середовища призводить до синтезу потрібних для врегулювання елементів та формування «структурного сліду» (термінова адаптація, проста реакція), а в подальшому до системного структурного сліду, як системного органу (за Ухтомським А. домінанта, за Анохіним П. – функціональна система), який забезпечує довготривалу адаптацію організму довготривалої адаптації (складна реакція). Відповідні реакції організму Меерсон Ф.,

наслідуючи Сельє Г., називає стрес-синдромом, який є необхідною ланкою цілісному механізмі системного реагування (Meerson F. 1984).

Основним механізмом забезпечення адаптації виступає регуляція, яка може здійснюватися на різних рівнях організму людини (клітинному, нервової, судинної, ендокринної, травної систем тощо), в т.ч. без втручання свідомості. Такий погляд на природу адаптації дозволяє узагальнити думки та висновки багатьох дослідників цієї проблеми та створити теоретичну структурно-функціональну модель психофізіологічної адаптації, яка відображатиме систему регулятивних механізмів всіх рівнів. Опис взаємозв'язків та функціональних зв'язків дозволить виокремити найбільш значущі елементи системи, вплив на які, в свою чергу, дозволить зробити процес адаптації оперативним та більш ефективним.

Про механізми адаптації, що сформувались в процесі еволюції і забезпечують існування організму в умовах середовища, що постійно змінюється пише Маклаков А. (2012). Швидше за все він має на увазі механізми регуляції процесу адаптації, так як далі вказує, що завдяки процесу адаптації організм досягає оптимального рівня функціонування усіх його систем та органів та збалансованості в системі «людина-середовище» (Мельник О., 2019)

Про генетичну (родову) програму організму щодо розвитку та самозабезпечення говорить Бернштейн М. (1962), окрім того автор наголошує на тому, що «організм не просто реагує на ситуацію або на пріоритетний сигнально-значимий елемент, а стикається з динамічно-змінною ситуацією, яка створює необхідність вірогідного прогнозу а потім і вибору (Хміляр О., 2019).

Цікавим описом процесу адаптації та механізмів його реалізації є міркування Бернштейна М. (1962): «перед тим, як потрапити в екстремальну ситуацію людина активно шукає інформацію про досвід інших та можливий розвиток подій та готується до неї (ситуації)» (Хміляр О., 2019). Ми підтримуємо позицію автора стосовно того, що реактивні механізми

мають важливе значення як технічний компонент пристосувальної регуляції, але не є прямим визначальником дій та поведінки особистості.

Наше розуміння механізмів адаптації поглиблюють міркування Корольчука М., який визначає рівні та механізми для підтримки гомеостазу, зокрема: на рівні клітини/клітинної популяції ферментний механізм, на рівні органу – система загальної регуляції та інтеграції, зокрема, кровопостачання, місцеві механізми нервової та гормональної регуляції, на рівні організму задіюється вся вегетативна система, де основну роль відіграють механізми рефлексорної регуляції (Корольчук М., 2004). На цьому рівні здійснюється і поведінкова регуляція.

Важливим у цілісному представленні процесів адаптації є структурування на відповідних рівнях. Так, Маклаков А. (2012) виділяє три функціональні рівні адаптації: фізіологічний, психічний та соціальний, які мають функціонально детерміновані механізми регуляції. Під рівнем функціонування складної саморегулюючої, самоуправляючої фізіологічної системи, яка має властивості самоконтролю розуміють відносно стабільну величину специфічної реакції, обумовленої відповідним подразником та яка має властивості системи, центральною системою утворюючою ланкою якої, на думку П.Анохіна є результат її функціонування. Для збереження цілісності організму такою системою утворюючою ланкою є якраз адаптація (Мельник О., 2019). Інші дослідники додають психофізіологічний Березін Ф. (1988), Кокун О. (2004), Корольчук М. (2003) та соціально-психологічний рівні Медведєв В. (1993).

Беребін М. (1986) зробив припущення, щодо різнорівневої, впорядкованої, ієрархічної, організаційно-функціональної системи адаптації живої матерії, а саме - біологічної, психічної, соціальної, де:

1. Фізіологічний рівень: забезпечує базові біологічні (фізіологічні) адаптації організму на зміни середовища. Згідно досліджень Meerson F., зазначається як «матеріальний субстрат» адаптації та призводить до формування специфічного утворення - «системного структурного

сліду» (Meerson F., 1984). Є основою для формування наступних, більш складних адаптаційних реакцій.

2. Психологічний рівень: забезпечує внутрішню психічну адаптацію, відповідає за зв'язок між психічними процесами та фізіологічними реакціями. Опосередковано формується на основі «системних структурних слідів» і, відповідно, розподіляється у структурах цих систем.

3. Соціально-психологічний рівень: забезпечує адаптацію людини до соціального середовища, включаючи взаємодію з іншими людьми, соціальними групами та інститутами. (Агаєв Н., 2006).

З огляду на вищезазначене, можна припустити, що адаптацію можна сміливо вважати психофізіологічним феноменом, який розгортається на трьох рівнях організму людини: фізичному, психічному та психологічному. Фізіологічний об'єднує в собі механізми вегетативної та нервової регуляції, психічний – когнітивні, регулятивні та комунікативні процеси, психологічний – суб'єктивні особистісні психічні утворення, які формують мотиваційно-діяльнісну сферу, що є суб'єктивним відображенням зовнішніх впливів як фізичних так і соціальних, а також власних уявлень людини про себе та оточуючий світ.

Відтак, **психофізіологічна адаптація** – це інтегративний процес, що поєднує фізіологічні та психологічні механізми адаптації, включає зміни на рівні організму та психіки для оптимального функціонування в нових умовах. Одним із підтверджень цього висновку може слугувати позиція Кокун О. (2006), який виходячи з системного розуміння феномену вважає, що адаптація є поняття, за своєю сутністю, психофізіологічним, так як адаптаційні процеси та механізми переважно входять до психічної та фізіологічної сфер і є нероздільними та взаємопов'язаними між собою. Психофізіологічну адаптацію він визначає як процес, який має чотири основних компоненти: активаційний, когнітивний, емоційний, мотиваційно-вольовий (Кокун О., 2006). Такої ж думки дотримуються Шапкін С. (1996), який наголошує на психофізіологічному аспекті адаптації як

процесі врівноважування, перебудови різноманітних психофізіологічних систем організму людини, що спрямовано на досягнення та підтримання внутрішнього гомеостазу (Мельник О., 2019). Лазуренко С. загалом вважає, що сама адаптація – поняття, по суті, психофізіологічне (Лазуренко С. І., Білошицький С. В., & Семенов А. М., 2014).

Ми вважаємо, що психофізіологічна адаптація – це багаторівневий процес, що активується в момент початку впливу стрес-фактору і забезпечується сукупністю дій механізмів регуляції та саморегуляції організму людини. Саме цілісність, комплексність, структурність та системність згідно холістичного підходу, визначає психофізіологічну сутність адаптації.

Загально відомо, що всі зазначені рівні адаптації тісно взаємопов'язані між собою та мають безпосередній безперервний взаємовплив, та визначають інтегральну динамічну характеристику загального рівня функціонування усіх систем, яку науковці називають – функціональним станом організму.

Функціональний стан є відносно стійким динамічним психічним явищем, яке має свій початок, тривалість та завершення. Загальноприйнятним є визначення станів як психічних явищ, які відображують функціонування нервової системи та психіки людини у визначений період адаптаційного процесу.

Спираючись на вищезазначене, проаналізуємо підходи, запропоновані Ільїним Є. (2002). Вони стосуються не тільки систем регуляції, але і фізіологічних та психологічних станів, які розвиваються у людини у процесі її суспільно значимої діяльності. Автор визначає психічний стан як цілісну реакцію особистості на зовнішні та внутрішні стимули, спрямовані на досягнення корисного результату. Будь-який набутий психічний стан людини є взаємопов'язаним з її фізіологічними структурами (або буде викликаний фізіологічними процесами або буде сприяти виникненню потрібних організму фізіологічних процесів). Саме тому, психічний стан є причинно обумовленим явищем, який включає реакцією не лише одного органу або системи, а й особистості

в-цілому, з включенням до реагування фізіологічного та психічного рівнів керування та регуляції, які є підструктурами та сторонами особистості (Кодлубовська Т., 2020).

Отже Ільїн Є. стверджує, що стан являє собою взаємопов'язані характеристики трьох рівнів реагування: фізіологічного (соматичні структури організму та механізми вегетативної нервової системи), психічного (переживання) та поведінкового (мотивована поведінка).

Таким чином, психічна та фізіологічна складова станів є супутніми та нероздільними. Перша проявляється у вигляді переживань та почуттів, а друга – у зміні ряду функцій, зокрема, вегетативних та рухових. Стани людини завжди обумовлені впливом зовнішнього середовища (зміна природних та соціальних факторів) та внутрішніх умов, які представляють структури психічного та фізіологічного рівнів. Суб'єктивні переживання людини мають визначальний вплив на регуляцію станів, які є у свою чергу є відображенням функціонування як окремих систем так і всього організму. Отже, запропоноване бачення дозволяє зробити припущення щодо взаємообумовленості психічного та фізіологічного компонентів функціонального стану людини (Кодлубовська Т., 2020).

Про рівневу структуру та взаємообумовленість компонентів функціонального стану пише Александровський Ю. (1996) Важливим акцентом їх дослідження є визначення активованої архітектури моделюючої системи мозку, що проявляється на біохімічному, фізіологічному, поведінковому та психологічному (суб'єктивному) рівнях. Значимими, з практичної точки зору, є висновки, що найкращі результати діяльності досягаються не за самої високої активації нервової системи, а навпаки за більш низької її активації, що отримало назву оптимального функціонального стану (Кодлубовська Т., 2020).

Суб'єктивну та об'єктивну складові функціонального стану пропонує Кокун О. (2006), де перша (ведуча) пов'язана з

суб'єктивними переживаннями людини та формуванням мотивованої поведінки, а інша, об'єктивна, – з фізіологічними процесами та механізмами регуляції гомеостазу. До суб'єктивної складової функціонального стану прийнято відносити особистісні психічні утворення та їх особливості, що мають визначальний вплив у формуванні стану. Серед цих особливостей особистості визначають: тип темпераменту, характер переживань та загальна емоційна спрямованість, рівень особистісної зрілості, інтелектуальні здібності, ступінь розвитку вольових якостей, ставлення до себе, самоідентифікація, інтерпретація інформації про оточуючу дійсність та своєї ролі у діяльності. Індивідуальні характеристики таких особливостей можуть виступати показниками адаптаційного потенціалу особистості та діагностичними індикаторами ступеню адаптованості (Кокун О., 2006). Отже, функціональний стан є величиною, яка може відображати особливості процесу адаптації конкретної людини.

Якщо, в залежності від суб'єктивних особливостей реагування кожної людини виникають різні стани, нам варто розглянути питання «норми» функціонального стану або норми адаптації.

Розглядаючи норму (психічну, функціональну, норму адаптації) ми дотримуємось думки, що норма – це відсутність відхилень. Гілінський Я. (1992) визначає норму, як межу допустимих змін, які можуть відбуватися в системі, будь то фізична, біологічна чи соціальна. Це означає, що норма встановлює рамки, в яких система може змінюватися, зберігаючи свою цілісність і функціональність, і не заважаючи їй подальшому розвитку. Іншими словами, норма – це ті межі, в яких зміни є прийнятними і не руйнують систему,

дозволяючи їй залишатися стабільною і розвиватися (Гуцуляк Н., 2007).

Зважаючи на те, що наше дослідження стосується особливостей психофізіологічної адаптації учасників бойових дій до мирних умов наступною дослідницькою задачею вважаємо необхідність визначити особливості та індикатори «норми реагування» людини у ситуаціях відносної безпеки (режим «мир») та екстремальних умовах війни (режим «війна»). Введення додаткових понять дозволить дослідити та визначити ключові ознаки продуктивності адаптації, про які зазначав Фрейд З. у своєму тлумаченні функціональної норми: «здатність людини підтримувати стосунки та працювати у доволі тривалому відрізку часу, при цьому не відчуваючи сильного дискомфорту, загальним критерієм якої є продуктивність».

Висновки. Отже адаптація людини це динамічний процес, обумовлений індивідуальними особливостями її організму (адаптаційні можливості, адаптаційний потенціал, адаптивність), що розгортається на відповідних рівнях (фізіологічний /фізичний, психічний та психологічний) та реалізується завдяки механізмам регуляції та керування (біохімічний/гуморальний, вегетативний, нервовий, психічний). Результатом адаптації можна вважати відповідний функціональний стан (адаптованість, дезадаптованість).

Функціональний стан виступає індикативною основою адаптаційного процесу. Саме тому адаптацію не можна розглядати відокремлено від розуміння функціональних станів людини. Такий підхід забезпечує цілісне уявлення всіх процесів, які відбуваються в організмі людини та її особистості, що дозволяє коректно вибудувати реабілітаційні та адаптаційні програми.

Список використаних джерел

1. Агаєв Н. А. Психологічні чинники адаптації військовослужбовців миротворчого контингенту до діяльності в особливих умовах. Дисертація. – К, 2006. . – 130 с.
2. Блажівський М. І. Поняття адаптації у сучасній науковій літературі. Науковий Вісник Львівського державного університету внутрішніх справ № 1, 2014 <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/1155/1/1-2014bmisnl.pdf>
3. Гуцуляк Н. М., Поняття норми та девіацій поведінки Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами Збірник наукових праць № 3(5) 2007, <https://ap.uu.edu.ua/article/220>.

Питання психології

4. Кодлубовська Т.Б. Психофізіологічні механізми регуляції функціональних станів співробітників правоохоронних органів. Дисертація – К. 2020. – 515 с.
5. Кокун О.М. Психофізіологія. Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 184 с.
6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. 2-е вид., випр. та доп. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2004, – 400 с.
7. Лазуренко С. І., Білошицький С. В., Семенов А. М., Адаптація та адаптаційні можливості людини. Збірник наукових праць Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами № 11(13) 2014 <https://ap.uu.edu.ua/article/32>.
8. Мельник О.В. Вікові особливості адаптації учасників бойових дій до умов мирного життя. Дисертація. – К, 2019. – 258 с.
9. Meerson F.S. Adaptation, Stress, and Prophylaxis., – Munich. 1984, – 279 s.
10. Психічне здоров'я згідно Фрейду. Психологічна енциклопедія <https://www.psykholoh.com/post/%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2D1%8FD0%B7%D0%B3%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE-%D1%84%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%B4%D1%83>.
11. Філіпов М.М. Психофізіологія людини: навчальний посібник. – К. МАУП, 2003. – 136 с.
12. Хміляр О. Ф. Психомоторні властивості офіцера: монографія. Київ: «Компринт», 2019. – 209 с.

References

1. Ahayev N. A. Psykholohichni chynnyky adaptatsiyi viys'kovosluzhbovtziv myrotvorchoho kontynhentu do diyal'nosti v osoblyvykh umovakh. [Psychological factors of adaptation of military personnel of the peacekeeping contingent to activities in special conditions]/ Dysertatsiya – K, 2006. – 130 s. (in Ukrainian)
2. Blazhiv's'kyi M. I. Ponyattya adaptatsiyi u suchasniy naukoviy literature [The concept of adaptation in modern scientific literature]. Naukovyy Visnyk L'viv's'koho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav № 1' 2014 <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/1155/1/1-2014bmisnl.pdf> (in Ukrainian)
3. Hutsulyak N. M., Ponyattya normy ta devyatsiy povedinky. [Concept of norms and deviations of behavior]/ Aktual'ni problemy navchannya ta vykhovannya lyudey z osoblyvymy potrebamy Zbirnyk naukovykh prats' № 3(5) 2007, <https://ap.uu.edu.ua/article/220>. (in Ukrainian)
4. Kodlubov's'ka T.B. Psykhofiziologichni mekhanizmy rehulyatsiyi funktsional'nykh staniv spivrobitnykiv pravookhoronnykh orhaniv [Psychophysiological mechanisms of regulation of functional states of law enforcement officers]. Dysertatsiya – K.:2020. – 515 s. (in Ukrainian).
5. Kokun O.M. Psykhofiziolohiya. Navchal'nyy posibnyk. [Psychophysiology] – K.: Tsentr navchal'noyi literatury, 2006. – 184 s. (in Ukrainian)
6. Korol'chuk M.S. Psykhofiziolohiya diyal'nosti [Psychophysiology of activity]: Pidruchnyk dlya studentiv vyshchyykh navchal'nykh zakladiv. - 2-e vyd., vypr. ta dop. – K.: El'ha, Nika-Tsentr, 2004,- 400 s.) (in Ukrainian).
7. Lazurenko S. I., Biloshyts'kyi S. V., Semenov A. M., Adaptatsiya ta adaptatsiyini mozhlyvosti lyudyny.[Adaptation and adaptive capabilities of a person]/ Zbirnyk naukovykh prats' Aktual'ni problemy navchannya ta vykhovannya lyudey z osoblyvymy potrebamy № 11(13) 2014 <https://ap.uu.edu.ua/article/32> (in Ukrainian)
8. Mel'nyk O.V. Vikovi osoblyvosti adaptatsiyi uchasnykiv boyovykh diy do umov myrnoho zhyttya. [Age-specific features of adaptation of combatants to the conditions of peaceful life] Dysertatsiya – K, 2019. – 258 s. (in Ukrainian)
9. Meerson F.S. Adaptation, Stress, and Prophylaxis, Munich. 1984, 279 s. (in Ukrainian).
10. Psykhichne zdorov'ya z-hidno Freydu. Psykholohichna entsyklopediya. [Mental health according to Freud.] <https://www.psykholoh.com/post/%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2D1%8FD0%B7%D0%B3%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%84%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%B4%D1%83>. (in Ukrainian)
11. Filipov M.M., Psykhofiziolohiya lyudyny: navchal'nyy posibnyk [Human psychophysiology]. – K. MAUP, 2003. – 136 s. (in Ukrainian)
12. Khmilyar O. F. Psykhomotorni vlastyivosti ofitsera: monohrafiya. [Psychomotor properties of an officer: monograph.] Kyyiv : «KOMPRYNT», 2019. 209 s. (in Ukrainian)

Summary
PSYCHO-PHYSIOLOGICAL ADAPTATION AND FUNCTIONAL STATE
OF THE HUMAN ORGANISM

Hrylyuk S. M. head of the research laboratory of problems of philosophy of war, history of military pedagogy and culture of the Department of Social Sciences of the National University of Defense of Ukraine

The article summarizes scientific approaches to the concept of adaptation, adaptability, the definition of the concept of psychophysiological adaptation, analysis of its levels, as well as the definition of relationships between adaptation and the functional state of a person, substantiation of hypotheses that consist in the fact that human adaptation can be controlled through influence on regulatory mechanisms from one level to another level of psychophysiological adaptation.

Introduction. *The phenomenon of human adaptation, in particular, and psychophysiological adaptation, has remained relevant since the beginning of the study of man as a species. The continuous rapid changes of life, which are full of new stresses and challenges, for which a modern person may simply not be ready, add immense importance to this research.*

In modern military conditions, the speed and quality of the process of adaptation to the specified conditions and de-adaptation to the previous state are decisive. This is due to the fact that over the past two years, the number of the defense sector of Ukraine has tripled to more than a million people. In addition to the servicemen who performed military service under a contract before the full-scale war, a significant number of people who had no experience of participating in combat operations and were intensively influenced by factors different from their previous life and which have a catastrophic, extreme and destructive effect on the military units entered the military units. their mental health may cause maladjustment. In domestic science, there is an urgent problem to find effective methods and means of operational recovery of the resource status of personnel during participation in hostilities and to create prerequisites for an organic, comfortable return of participants in hostilities to peaceful conditions.

The purpose of the article *is to generalize the scientific approaches to the concept of adaptation, adaptability, define the concept of psychophysiological adaptation, analyze its levels, as well as determine the relationships between adaptation and the functional state of a person, justify the hypotheses that human adaptation can be controlled through the influence on regulatory mechanisms from one level to another level of psychophysiological adaptation.*

Methods: *analysis and comparison, logical method, modeling.*

Conclusions. *Therefore, human adaptation is a dynamic process determined by the individual characteristics of his organism (adaptive capabilities, adaptive potential, adaptability), which unfolds at the appropriate levels (physiological/physical, mental and psychological) and is implemented thanks to mechanisms of regulation and control (biochemical/humoral, vegetative, nervous, mental). The result of adaptation can be considered a corresponding functional state (adaptation, maladaptation).*

The functional state acts as an indicative basis of the adaptation process. That is why adaptation cannot be considered separately from understanding the functional states of a person. This approach provides a holistic view of all processes that occur in the human body and personality, which allows for the correct development of rehabilitation and adaptation programs.

Keywords: *adaptation; psychophysiological adaptation; rehabilitation program; adaptability; combatant; levels of psychophysiological adaptation; functional state; mechanisms of regulation and management of adaptation.*

Дата надходження рукопису/Date of receipt of the manuscript: 30.09.24.

Дата прийняття рукопису/Date of acceptance of the manuscript: 03.10.24

© 2024. This work is under an open license CC BY-NC 4.0.