

**СИСТЕМА ЗАХОДІВ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ВІЙСЬКОВИХ ЛЬОТЧИКІВ****В.В. Кравчук***Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна*

**Вступ.** На сьогоднішній день у державній авіації України нагальна проблема удосконалення існуючої системи медичного забезпечення польотів шляхом запровадження заходів психофізіологічного супроводу для забезпечення безпеки праці військових льотчиків, покращення їх професійного здоров'я, підвищення тривалості професійного довголіття та в цілому життя.

**Мета.** Розробити концептуальну модель системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків.

**Матеріали та методи.** Для розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків використано методи аналізу та синтезу, узагальнення, індукції та дедуції, комплексного та системного аналізу.

**Результати.** У результаті проведених досліджень розроблено концептуальну модель системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків шляхом формулювання її мети, головних завдань функціонування, виділення комплексу заходів та алгоритму їх застосування, з відображенням етапів, послідовності та строків проведення. Це дозволить забезпечити більшу надійність та ефективність цієї системи на тривалу перспективу. Запропоновано структурно-функціональну схему системи заходів психофізіологічного супроводу, що передбачає узгодження її внутрішніх можливостей з умовами функціонування існуючої системи медичного забезпечення польотів державної авіації та загалом Збройних Сил України.

**Висновки.** Визначено мету, головні завдання функціонування та перелік заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків. Запропоновано двоетапний алгоритм реалізації зазначених заходів, з відображенням послідовності та строків проведення. Розроблено структурно-функціональну схему системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків.

**Ключові слова:** авіаційна психофізіологія, військові льотчики, система заходів психофізіологічного супроводу їх професійної діяльності.

**Вступ.** На сьогоднішній день достеменно відомо, що праця військових льотчиків (ВЛ) є специфічним видом діяльності сучасного суспільства, оскільки пов'язана з необхідністю переміщення у повітряному середовищі, безперервним управлінням і бойовим застосуванням повітряних суден, наявністю значного ризику для власного життя та життя співгромадян [6]. Значною мірою зазначена ситуація ускладнюється безупинним зростанням технологічного прогресу, широким застосуванням новітніх інформаційних технологій і модернізацією технічних систем [1], особливостями застосування авіації в зоні проведення ООС та миротворчих операцій [16], агресивним впливом комплексу соціально зумовлених, демографічних та екологічних факторів тощо. Усвідомлення наслідків негативного, а дуже часто і патологічного, впливу умов зазначеного середовища та трудового процесу на організм ВЛ, що призводить до частого виникнення аварій і катастроф [17], а також значного підвищення рівня захворюваності

зазначеного контингенту [3] через невідповідність професійно зумовлених вимог їх психофізіологічним характеристикам [7, 12, 12, 14], призвело до наукового обґрунтування, розроблення та запровадження ще в 60-х роках ХХ століття заходів психофізіологічного відбору як однієї з ключових складових вітчизняної системи медичного забезпечення польотів [8, 9, 10]. Поміж тим, незважаючи на численні спроби щодо її удосконалення [2] та приведення у відповідність до реалій функціонування державної авіації ХХІ століття, за цей час зазначена система не зазнала жодних змін і функціонує в Україні до сьогоднішнього дня. Крім того, проблема запровадження подальшого психофізіологічного супроводу професійної діяльності на системному рівні залишається не вирішеною. Саме тому, актуальність представлених досліджень щодо розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ не викликає сумнівів.

Деякі кроки щодо вирішення зазначеної науково-практичної проблеми вже зроблено. Зокрема, протягом останніх років визначено місце та роль, встановлено на цій основі перелік основних термінів, сформульовано їх визначення [5], виділено основні принципи [4], запропоновано перелік стратегічних напрямів розроблення цілісної концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ [15], проведено низку гігієнічних і психофізіологічних досліджень [6, 7, 16].

**Мета роботи.** Розробити концептуальну модель системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків.

**Матеріали та методи дослідження.** Для розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків використано методи аналізу та синтезу, узагальнення, індукції та дедукції, комплексного та системного аналізу.

**Результати та їх обговорення.** Перед тим, як приступити до викладення матеріалу щодо розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ, слід зупинитися на характеристиці таких понять як «система», «концепція» та «концептуальна модель».

Загалом, систему найчастіше розглядають як сукупність взаємопов'язаних елементів, що утворюють єдине ціле, взаємодіють із середовищем і між собою, та мають спільну мету та призначення [11]. Концепція ж являє собою систему поглядів, явищ і процесів, а також єдиний і визначальний задум щодо їх реалізації. При цьому, надзвичайно важливою її характеристикою є незавершеність і недостатня верифікованість.

Концептуальна модель зазвичай включає характеристику закономірностей перебігу в ній процесів, перелік взаємопов'язаних понять і властивостей, що використовуються для опису предметної області, а також класифікацію за типами ситуацій та ознаками. У нашому випадку така модель повинна визначати структуру системи, властивості її елементів і причинно-наслідкові зв'язки для досягнення мети.

Саме тому, розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ потрібно

сприймати, як процес формування мети, головних завдань її функціонування, комплексу заходів, алгоритму їх застосування, що здатні забезпечити більшу надійність і ефективність цієї системи на тривалу перспективу (з відображенням етапів, послідовності та строків проведення), а також організаційної структури, що передбачає узгодження внутрішніх можливостей з умовами професійного середовища.

З цих позицій психофізіологічний супровід має стати складовою системи психофізіологічного забезпечення професійної діяльності ВЛ, що включає комплекс заходів щодо діагностики та оптимізації їх психофізіологічного стану, експертизи та прогнозування ступеня професійної придатності.

Мета психофізіологічного супроводу за таких умов полягає у забезпеченні високого рівня професійного здоров'я та працездатності ВЛ, ефективності та надійності їх професійної діяльності шляхом використання психофізіологічних технологій.

Головними завданнями функціонування системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків повинні стати наступні:

- проведення психофізіологічної експертизи ступеня придатності ВЛ до виконання польотів;

- прогнозування динаміки змін психофізіологічного стану ВЛ та розроблення на цій основі відповідних рекомендацій щодо його оптимізації;

- здійснення моніторингу психофізіологічного стану ВЛ;

- здійснення заходів щодо оцінювання рівня професійного здоров'я ВЛ та психофізіологічної діагностики донозологічних форм його розладів і граничних станів;

- здійснення заходів щодо оцінювання умов і особливостей професійної діяльності ВЛ, прогнозування безпосередніх та віддалених наслідків їх впливу на організм зазначеного контингенту;

- здійснення заходів щодо оптимізації психофізіологічного стану ВЛ та умов їх професійної діяльності;

- здійснення заходів щодо управління робочими станами ВЛ у разі їх залучення до виконання професійних обов'язків в складі миротворчих контингентів і ООС.

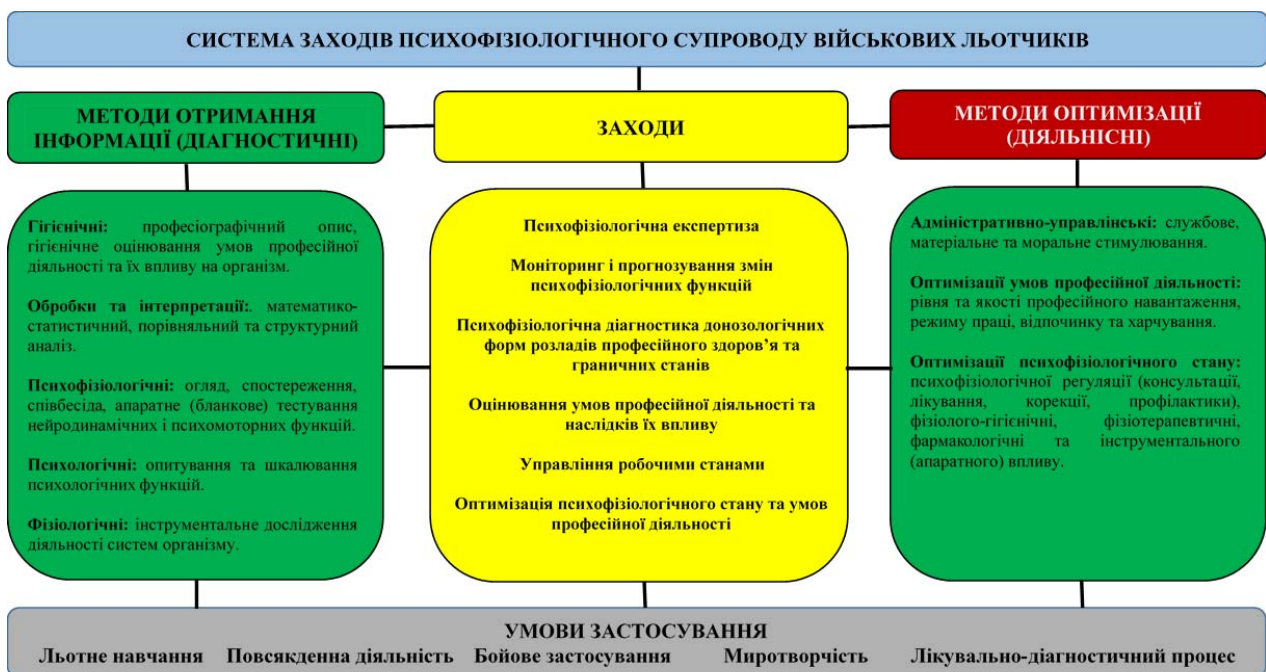
По суті, представлені завдання визначають перелік заходів

психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ, для реалізації яких доцільно використовувати комплекс методів отримання інформації (діагностичних) та оптимізації (діяльнісній) умов професійної діяльності та психофізіологічного стану зазначеного контингенту (рис. 1).

Представлені заходи психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ повинні здійснюватися у два етапи: протягом комісійного та міжкомісійного періодів. При цьому, на етапі комісійного періоду доцільно здійснювати заходи психофізіологічної експертизи (психофізіологічного обстеження, оцінювання

рівня розвитку професійно важливих психофізіологічних функцій, з подальшим винесенням експертного рішення щодо ступеня професійної придатності ВЛ до виконання польотів), а також прогнозування на цій основі динаміки змін психофізіологічного стану протягом міжкомісійного періоду.

На цьому ж етапі доцільним є розроблення відповідних рекомендацій щодо оптимізації психофізіологічного стану та умов професійної діяльності зазначеного контингенту, а також визначення подальших заходів психофізіологічного супроводу, строків і черговості їх проведення.



**Рисунок 1.** Заходи та методи психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків

На етапі міжкомісійного періоду потрібно забезпечити реалізацію наданих рекомендацій шляхом проведення моніторингу психофізіологічних функцій ВЛ, оптимізації умов їх професійної діяльності та психофізіологічного стану.

Варіант алгоритму застосування представлених заходів наведено на рис. 2.

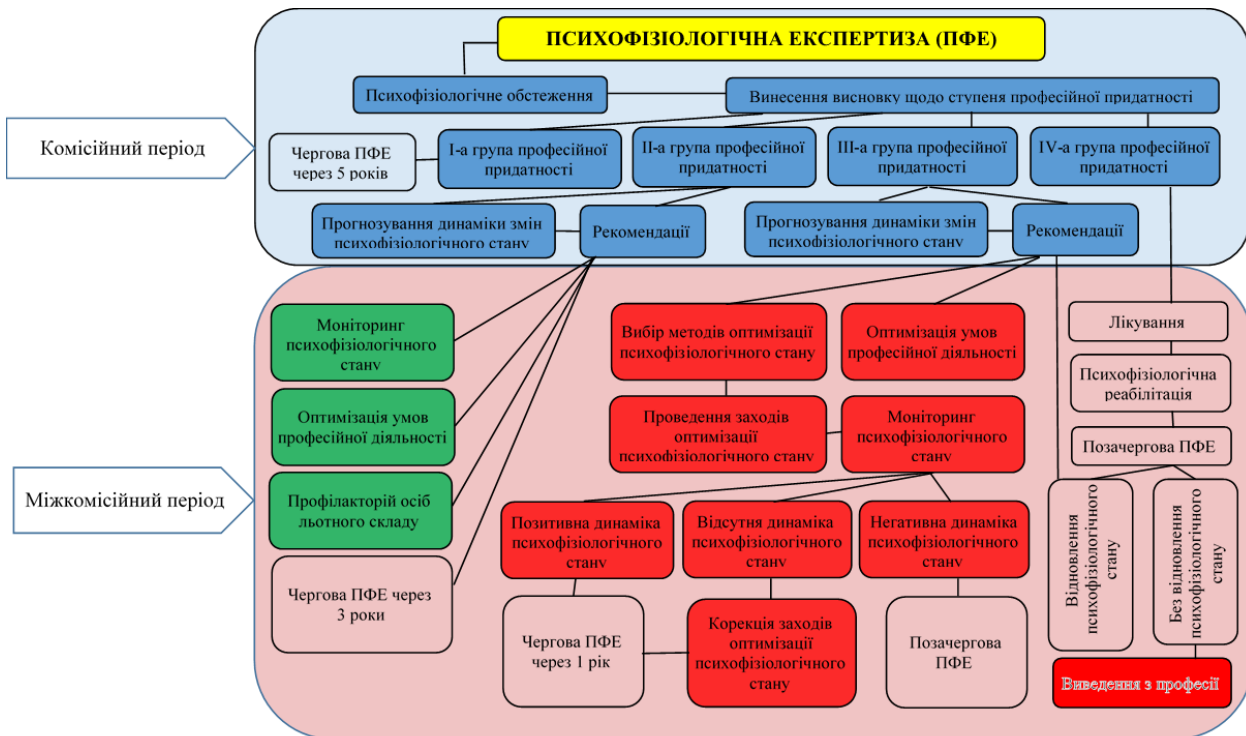
Наступним етапом розроблення концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ є формування її структурно-функціональної схеми.

Справа в тім, що стихійність і безсистемність реалізації, відсутність функціональних зв'язків або відокремленість

від існуючої системи медичного забезпечення польотів державної авіації України, здатні призводити до небажання та супротиву запровадження психофізіологічних технологій в медичну практику як самими авіаційними лікарями, так і ВЛ, по відношенню до яких повинні проводитись психофізіологічні заходи [15]. Саме тому, зважаючи на запропоновані мету, завдання функціонування, етапи, комплекс заходів і загальні принципи їх застосування, обов'язковою умовою реалізації будь-яких змін, є узгодження внутрішніх можливостей концептуальної моделі системи психофізіологічного супроводу з умовами функціонування існуючої системи медичного

забезпечення польотів державної авіації та загалом Збройних Сил України. Іншими словами, структурно-функціональна схема системи психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ повинна передбачати наявність відповідних структурних елементів психофізіологічного профілю, інтегрованих в існуючу динамічну систему нормативно-правового та кадрового забезпечення діяльності, управління, координації, контролю, реалізації,

підпорядкування, звітності, науково-методичного та освітнього супроводу, взаємодії як у внутрішньому середовищі Медичних сил Збройних Сил України, так і по відношенню до усіх суб'єктів авіаційної діяльності державної авіації України на міжвідомчому рівні. Перспективна структурно-функціональна схема системи заходів психофізіологічного супроводу ВЛ наведена на рис. 3.



**Рисунок 2.** Алгоритм застосування заходів психофізіологічного супроводу військових льотчиків протягом комісійного та міжкомісійного періодів медичного забезпечення польотів державної авіації України

Аналізуючи представлені дані стає зрозумілим, що запровадження зазначеної системи передбачає створення декількох нових структур і підрозділів, а також часткове перегрупування та перепідпорядкування існуючих підрозділів, головним чином виконавчої ланки. Крім того, ефективність функціонування системи психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ можливе лише за умови створення Реєстру баз даних і відповідного нормативно-правового та кадрового забезпечення відповідними посадами лікарів-психофізіологів, медичних психологів тощо.

Представлені результати наукового дослідження щодо розроблення концептуальної моделі системи заходів

психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ розглядаються вперше. Разом з тим, зважаючи на існування сучасних тенденцій стану авіаційної аварійності [17], професійного здоров'я [3] та особливостей впливу специфічних умов професійної діяльності зазначеного контингенту [6, 16], у сучасних літературних джерелах існують спроби наукового обґрунтування та запровадження окремих психофізіологічних заходів, головним чином пов'язаних з визначенням ступеня професійної придатності до льотного навчання та виконання польотів під час здійснення добору в професію чи періодичного проведення лікарсько-льотної експертизи (медичної сертифікації) [1, 2, 10, 12, 13]. Однак, усі

зазначені спроби об'єднує безсистемність реалізації та відсутність функціональних зв'язків з існуючою системою медичного забезпечення. Саме тому, реалізація цілісної та справді дієвої концептуальної моделі системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності ВЛ державної авіації України дозволить у подальшому

максимально коректно та ефективно розробити та внести відповідні зміни до існуючих нормативно-правових документів, створити відповідні підрозділи у складі суб'єктів авіаційної діяльності, ввести до їх штату посади лікарів психофізіологів, впровадити конкретні Правила проведення зазначених заходів.



**Примітки:** пунктиром зображено перспективні підрозділи, а суцільною лінією – існуючі.

**Рисунок 3.** Структурно-функціональна схема системи заходів психофізіологічного супроводу військових льотчиків

**Висновки**

У результаті проведених досліджень розроблено концептуальну модель заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків.

1. Визначено мету, головні завдання функціонування, перелік та етапи проведення заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків.

2. Запропоновано двоетапний алгоритм реалізації заходів психофізіологічного

супроводу професійної діяльності військових льотчиків, з відображенням послідовності та строків їх проведення.

3. Розроблено структурно-функціональну схему системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків, що передбачає узгодження її внутрішніх можливостей з умовами функціонування існуючої системи медичного забезпечення польотів державної авіації та загалом Збройних Сил України.

**Література**

- Гандер Д.В., Ворона А.А., Пономаренко В.А., Алексеенко М.С. Методологические и теоретические предпосылки психологических исследований летного труда на современном этапе развития авиации. *Психология и Психотехника*. 2016. №11(98). С. 906-912. <https://doi.org/10.7256/2454-0722.2016.11.22442>.
- Єна А.І. Актуальні проблеми і організаційні засади психофізіологічного забезпечення Збройних Сил України. *Військова медицина України*. 2001. №1. С. 54-62.
- Кравчук В.В. Характеристика динаміки змін показників професійного здоров'я військових

- льотчиків. *Військова медицина України*. 2018. № 4. С. 55-62.
- Кравчук В.В. Основні принципи розроблення системи заходів психофізіологічного супроводу професійної діяльності військових льотчиків. *Військова медицина України*. 2019. №3. С. 90-94. <https://doi.org/10.32751/2663-0761-2019-03-12>.
- Кравчук В.В. Сучасні підходи до визначення місця та ролі заходів психофізіологічного супроводу в системі медичного забезпечення польотів державної авіації України. *Військова медицина України*. 2019. №1. С. 63-67.
- Кравчук В.В., Пишнов Г.Ю. Особливості суб'єктивного оцінювання умов та характеру

професійної діяльності військових льотчиків. Український медичний часопис. 2020. №5 (139). С. 18-20. <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.139.188456>.

7. Кравчук В.В., Пишнов Г.Ю., Пашковський С.М., Єна О.А. Порівняльна характеристика психофізіологічних функцій військових та цивільних льотчиків. Фізіологічний журнал. 2021. №4. С. 12-20. <https://doi.org/10.15407/fz67.04.012>.

8. Наказ Міністерства оборони України від 30.09.2015 року №519 «Про затвердження Правил медичного забезпечення польотів державної авіації України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1287-15#Text>.

9. Наказ Міністерства оборони України від 20.11.2017 року №602 «Про затвердження Положення про лікарсько-льотну експертизу в державній авіації України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1566-17#Text>.

10. Наказ Міністерства оборони України від 10.12.2014 року №883 «Про затвердження Інструкції з організації професійно-психологічного відбору у Збройних Силах України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0013-15#Text>.

11. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ. М.: Высшая школа, 1989. 367 с. ISBN 5-06-001569-6.

## References

1. Gander, D.V, Vorona, A.A, Ponomarenko, V.A, Alekseenko, M.S. (2016). Metodicheskiye i teoreticheskiye predposylki psikhologicheskikh issledovaniy lotnogo truda na sovremennom etape razvitiya aviatsii [Methodological and theoretical prerequisites for psychological research of flight work at the present stage of aviation development]. *Psikhologiya i Psikhotehnika*, 11(98), 906-912. <https://doi.org/10.7256/2454-0722.2016.11.22442>. [in Russian]

2. Yena A.I. (2001). Aktualni problemy i orhanizatsiyini zasady psikhofiziolohichnoho zabezpechennya Zbroynykh Syl Ukrayiny [Vital problems and organizational measures of psychophysiological support of the armed forces of Ukraine]. *Viyskova medytsyna Ukrayiny*, 1, 54-62. [in Ukrainian]

3. Kravchuk, V.V. (2018). Kharakterystyka dynamiky zmin pokaznykiv profesiynoho zdorovya viyskovykh lotchykiv [Characteristics of dynamics changes of indicators professional health of military pilots]. *Viyskova medytsyna Ukrayiny*, 4, 55-62. [in Ukrainian]

4. Kravchuk, V.V. (2019). Osnovni pryntsypy rozroblennya systemy zakhodiv psikhofiziolohichnoho suprovodu profesiynoyi diyalnosti viyskovykh lotchykiv [The main principles of development of the system of measures psychophysiological support of professional activity of military pilots]. *Viyskova medytsyna Ukrayiny*, 3, 90-94.

12. Bor R., Eriksen C., Hubbard T., King R. Pilot selection: Psychological Principles and Practice. Routledge. UK. 2019. 446 p. ISBN 9781138588738.

13. Eaglestone J., Steinhart G. Pilot Selection – Psychological Principles and Practice. *Aviation Psychology and Applied Human Factors*. 2020. №10. P. 36-38. <https://doi.org/10.1027/2192-0923/a000183>.

14. Johannes B., Rothe S., Gens A., Westphal S., Kirkenfeld K., Mulder E., Rittweger J., Ledderhos C. Psychophysiological Assessment in Pilots Performing Challenging Simulated and Real Flight Maneuvers. *Aerospace Medicine and Human Performance*. 2017. №88(9), P. 834-840. <https://doi.org/10.3357/AMHP.4782.2017>.

15. Kravchuk V.V., Pashkovsky S.M., Mykhailyk O.P. Strategic directions of implementing a system of psychophysiological support of professional activity of military pilots. *Biomedical and Biosocial Anthropology*. 2020. №40. C. 37-41. <https://doi.org/10.31393/bba40-2020-06>.

16. Kravchuk V.V., Shchepankov S.M., Shepitko K.V., Pashkovsky, S.M. Hygienic characteristics of the specific conditions in modern military pilots' professional activities. *World of medicine and biology*. 2021. №1(75), P. 90-95. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2021-1-75-90-95>.

17. Pruneti C.A. Aircraft Pilots and Psychophysical health and Safety. *Journal of Depression and Anxiety*, 2020. 9:352. <https://doi.org/10.35248/2167-1044.20.9.352>.

<https://doi.org/10.32751/2663-0761-2019-03-12>. [in Ukrainian]

5. Kravchuk, V.V. (2019). Suchasni pidkhody do vyznachennya mistysya ta roli zakhodiv psikhofiziolohichnoho suprovodu v systemi medychnoho zabezpechennya polotiv derzhavnoyi aviatsiyi Ukrayiny [Modern approaches to determination of the place and the role of measures of psychophysiological maintenance in the system of medical support for flights of state aviation in Ukraine]. *Viyskova medytsyna Ukrayiny*, 1, 63-67. [in Ukrainian]

6. Kravchuk, V.V., Pyshnov G.Y. (2020). Osoblyvosti subyektivnoho onsinyuvannya umov ta kharakteru profesiynoyi diyalnosti viyskovykh lotchykiv [Peculiarities of subjective evaluation of conditions and peculiarity of professional activity of military pilots]. *Ukrayinskyi medychnyi chasopys*, 5 (139), 18-20. <https://doi.org/10.32471/umj.1680-3051.139.188456>. [in Ukrainian]

7. Kravchuk, V.V., Pyshnov G.Y., Pashkovsky, S.M., Yena O.A. (2021). Porivnyalna kharakterystyka psikhofiziolohichnykh funktsiy viyskovykh ta tsyvilnykh lotchykiv [Comparative characteristics of psychophysiological functions of military and civilian pilots]. *Fiziolohichni zhurnal*, 67(4), 12-20. <https://doi.org/10.15407/fz67.04.012>. [in Ukrainian]

8. Order of the Ministry of Defence Ukraine (2015). №519/30.09.2015: *Pravyla medychnoho zabezpechennya polotiv depzhavnoyi aviatsiyi Ukrayiny [Rules of medical support of flights of the state aviation of Ukraine]*. Kyiv, Ukraine: Ministry of Defence. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1287-15#Text>. [in Ukrainian]

9. Order of the Ministry of Defence Ukraine (2017). №602/20.11.2017: *Polozhennya pro likarsko-lotnu ekspertyzu v depzhavnyi aviatsii Ukrayiny* [Regulations on medical and flight examination in the state aviation of Ukraine]. Kyiv, Ukraine: Ministry of Defence. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1566-17#Text>. [in Ukrainian]

10. Order of the Ministry of Defence Ukraine (2014). №883/10.12.2014: *Instruktsiya z orhanizatsii profesiyno-psykholohichnoho vidboru u Zbroynnykh Sylakh Ukrayiny* [Instruction on the organization of professional and psychological selection in the Armed Forces of Ukraine]. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0013-15#Text>. [in Ukrainian]

11. Peregudov F.I., Tarasenko F.P. (1989). *Vvedeniye v sistemnyi analiz* [Introduction to systems analysis], Moscow: High School, 367. ISBN 5-06-001569-6. [in Russian]

12. Bor R., Eriksen C., Hubbard T., King R. (2019). *Pilot selection: Psychological Principles and Practice*. Routledge, UK, 446. ISBN 9781138588738.

13. Eaglestone J., Steinhardt G. (2020). *Pilot Selection – Psychological Principles and Practice*.

*Aviation Psychology and Applied Human Factors*, 10, 36-38. <https://doi.org/10.1027/2192-0923/a000183>.

14. Johannes B., Rothe S., Gens A., Westphal S., Kirkenfeld K., Mulder E., Rittweger J., Ledderhos C. (2017). Psychophysiological Assessment in Pilots Performing Challenging Simulated and Real Flight Maneuvers. *Aerospace Medicine and Human Performance*, 88(9), 834-840. <https://doi.org/10.3357/AMHP.4782.2017>.

15. Kravchuk V.V., Pashkovsky S.M., Mykhailyk O.P. (2020) Strategic directions of implementing a system of psychophysiological support of professional activity of military pilots. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, (40), 37-41. <https://doi.org/10.31393/bba40-2020-06>.

16. Kravchuk V.V., Shchepankov S.M., Shepitko K.V., Pashkovsky S.M. (2021) Hygienic characteristics of the specific conditions in modern military pilots' professional activities. *World of medicine and biology*, 1(75), 90-95. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2021-1-75-90-95>.

17. Pruneti C.A. (2020). Aircraft Pilots and Psychophysical health and Safety. *Journal of Depression and Anxiety*, 9:352. <https://doi.org/10.35248/2167-1044.20.9.352>.

## СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЕННЫХ ЛЕТЧИКОВ

В.В. Кравчук

Украинская военно-медицинская академия, г. Киев, Украина

**Вступление.** На сегодняшний день в государственной авиации Украины назрела неотложная проблема усовершенствования существующей системы медицинского обеспечения полетов путем проведения мероприятий психофизиологического сопровождения для обеспечения безопасности труда военных летчиков, улучшения их профессионального здоровья, повышения продолжительности профессионального долголетия и в целом жизни.

**Цель.** Разработать концептуальную модель системы мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности военных летчиков.

**Материалы и методы.** Для разработки концептуальной модели системы мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности военных летчиков использованы методы анализа и синтеза, обобщения, индукции и дедукции, комплексного и системного анализа.

**Результаты.** В результате проведенных исследований разработана концептуальная модель системы мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности военных летчиков путем формулирования ее целей, главных задач функционирования, выделения комплекса мероприятий и алгоритма их применения, с отражением этапов, последовательности и сроков проведения. Это позволит обеспечить большую надежность и эффективность системы на длительную перспективу. Предложена структурно-функциональная схема системы мероприятий психофизиологического сопровождения, предусматривающая согласование ее внутренних возможностей с условиями функционирования существующей системы медицинского обеспечения полетов государственной авиации и в целом Вооруженных Сил Украины.

**Выводы.** Определены цели, главные задачи функционирования и перечень мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности военных летчиков. Предложен двухэтапный алгоритм применения указанных мероприятий, с отображением последовательности и сроков проведения. Разработана структурно-функциональная схема системы мероприятий психофизиологического сопровождения профессиональной деятельности военных летчиков.

**Ключевые слова:** авиационная психофизиология, военные летчики, система мероприятий психофизиологического сопровождения их профессиональной деятельности.

THE SYSTEM OF MEASURES FOR PSYCHOPHYSIOLOGICAL SUPPORT OF OCCUPATIONAL  
ACTIVITIES OF MILITARY PILOTS

V.V. Kravchuk

Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

**Introduction.** Today in the state aviation of Ukraine there is an urgent problem of improving the existing system of medical support for flights by carrying out psychophysiological support measures to ensure the safety of military pilots, improve their professional health, increase the duration of professional longevity and life in general.

**The purpose.** To develop a conceptual model of the system of measures of psychophysiological support of professional activity of military pilots.

**Materials and methods.** Methods of analysis and synthesis, generalization, induction and deduction, complex and system analysis were used to develop a conceptual model of a system of measures for psychophysiological support of the professional activities of military pilots.

**Results.** As a result of the research, a conceptual model of the system of measures for psychophysiological support of the professional activities of military pilots was developed by formulating its aim, the main tasks of functioning, highlighting a set of measures and an algorithm for their application, reflecting the stages, sequence and timing of the conduct. This will ensure greater reliability and efficiency of the system in the long term. The structural and functional diagram of the system of measures of psychophysiological support is proposed, which provides for the coordination of its internal capabilities with the conditions for the functioning of the existing system of medical support for flights of state aviation and the Armed Forces of Ukraine in general.

**Conclusions.** The aim, main tasks and a list of measures for psychophysiological support of the professional activities of military pilots have been determined. A two-stage algorithm for the application of these activities with the display of the sequence and timing of the events is proposed. The structural and functional diagram of the system of measures for psychophysiological support of the professional activities of military pilots has been developed.

**Key words:** aviation psychophysiology, military pilots, a system of measures for psychophysiological support of their professional activities.

**Відомості про автора:**

**Кравчук В.В.** – підполковник медичної служби, к. мед. н., доцент, доцент кафедри авіаційної, морської медицини та психофізіології факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації Української військово-медичної академії, м. Київ, Україна. <https://orcid.org/0000-0001-6449-1134>.

**Сведения о авторе:**

**Кравчук В.В.** – подполковник медицинской службы, к. мед. н., доцент, доцент кафедры авиационной, морской медицины и психофизиологии факультета переподготовки и повышения квалификации Украинской военно-медицинской академии, г. Киев, Украина. <https://orcid.org/0000-0001-6449-1134>.

**Information about author:**

**Kravchuk V.V.** – Lt. Col. of MS, MD, PhD, Associate Professor of Aviation, Maritime Medicine and Psychophysiology department, Faculty of Retraining and Advanced Training of the Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0001-6449-1134>.

Адреса для листування: вул. Московська, 45/1, буд. 33, м. Київ 01015

