

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ
ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА СУСПІЛЬНИХ НАУК
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПСИХОЛОГІЇ ІМЕНІ Г. С. КОСТЮКА
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ДЕМОГРАФІЇ ТА СОЦІАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ІМЕНІ М. В. ПТУХИ
УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР ПСИХОЛОГІЇ БЕЗПЕКИ



ФІЛОСОФСЬКО-СОЦІОЛОГІЧНІ ТА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ОСОБИСТОСТІ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ

Матеріали науково-практичної конференції
1 грудня 2022 року

Електронне видання

Київ - 2022

Сергета І. В., завідувач кафедри загальної гігієни та екології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, доктор медичних наук, професор

Пашковський С. М., начальник Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону, кандидат медичних наук, доцент

Коваль Н. В., начальник відділення психофізіології та психології Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМУВАННЯ АСОЦІЙОВАНИХ ЗІ СТРЕСОМ ЗАХВОРЮВАНЬ У НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ОПЕРАТОРІВ БЕЗПІЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Вступ. Вже майже рік Україна перебуває в умовах воєнного стану. Від початку повномасштабного вторгнення надзвичайно постраждала економіка нашої країни. Проте це зовсім не означає, що Україна перестала розвиватися. Навіть під ракетними та артилерійськими обстрілами спеціалісти відповідного фаху продовжують працювати та удосконалювати матеріально-технічне оснащення в усіх напрямках. Це стосується і автоматизованої безпілотної техніки, яка зараз надзвичайно швидко та активно розвивається у світі [о, о, о]. За рахунок активного використання безпілотних авіаційних комплексів (БпАК) можна суттєво змінити перебіг збройної боротьби у повітрі [о].

Основне навантаження зовнішній пілот (оператор) БпАК отримує на робочому місці [о], отож надзвичайно важливим є вивчення умов професійної діяльності та визначення ступеня напруженості праці таких спеціалістів. Проте велике значення в успішності виконання поставлених завдань має і стан здоров'я самого оператора БпАК тому, що будь-які захворювання тим чи іншим чином впливають на його функціональний стан та погіршують працездатність.

На думку деяких авторів [о], тривалий вплив стресового фактору стимулює виникнення та перебіг захворювань. Дійсно, з одного боку, більшість стресових ситуацій, що виникають в ході виконання професійних обов'язків є передумовою успішної реалізації завдань за призначенням, оскільки підвищення напруження змушує максимально сконцентрувати свою увагу на професійній діяльності. З іншого боку, навіть фізіологічний стрес є фактором розвитку патології [о], зокрема захворювань шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи. До спектру таких захворювань відносяться: гастроезофагеальна рефлюксна хвороба, гострі та хронічні гастрити, гострі ерозії шлунку та дванадцятипалої кишки, виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, гіпертонічна хвороба, вегето-судинні дистонії, порушення серцевого ритму та провідності серця, тощо. Більшість із зазначених захворювань протікають малосимптомно і часто можуть бути встановлені лише під час проходження операторами БпАК планових медичних оглядів [о]. Проте не слід забувати про ризик розвитку ускладнень, до яких призводять асоційовані зі стресом захворювання. З боку травної системи це здебільшого розвиток шлунково-кишкових кровотеч, а з боку серцево-судинної системи – гострий коронарний синдром та гострі порушення мозкового кровообігу. Так, ризик розвитку ускладнень, спричинених асоційованими зі стресом захворюваннями серцево-судинної системи, суттєво збільшується після 40 років, однак до розвитку шлунково-кишкових кровотеч більш схильне молоде населення.

Попередній аналіз даних, отриманих в умовах Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону (ВМКЦ ЦР) за останні 3 роки, показав, що близько 30% операторів БпАК

мають асоційовані зі стресом захворювання. Тому надто важливим є вивчення дії саме таких захворювань на їх надійність та рівень працездатності. Для цього необхідно періодично проводити моніторинг функціонального стану операторів БпАК [о].

Питання щодо верифікації виникнення та наступної поглибленої фізіолого-гігієнічної оцінки особливостей розвитку асоційованих зі стресом захворювань серед операторів БпАК у теперішній час є надзвичайно актуальними, оскільки такі процеси віддзеркалюються на психофізіологічному статусі та негативно впливають на їх професійну діяльність, суттєво знижуючи рівень працездатності [о]. Тому має сенс подальше вивчення впливу таких захворювань на психофізіологічний стан операторів БпАК та розробка комплексу заходів, що допоможуть компенсувати їх негативний вплив. Для успішного вирішення у подальшому таких завдань спочатку варто здійснити порівняльний аналіз формування та розвитку асоційованих зі стресом захворювань серед населення України та операторів БпАК.

Мета. Виявити вікові особливості формування асоційованих зі стресом захворювань у населення України та операторів БпАК.

Матеріали і методи. Для здійснення порівняльного аналізу щодо формування асоційованих зі стресом захворювань у населення України та операторів БпАК було проведено розгляд смертності населення України від захворювань серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту за 2019 рік за офіційними даними Державної служби статистики України, а також захворюваність серед операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту та серцево-судинної системи. Так, можливо здається недоцільним порівнювати захворюваність окремої когорти військовослужбовців зі смертністю населення, однак деякі автори [о] довели, що захворюваність корелює зі смертністю, тому цілком логічно проводити подібне аналізування. В умовах ВМКЦ ЦР було обстежено 207 операторів БпАК (189 з них чоловіки, 18 – жінки) віком від 20 до 39 років в період проходження стаціонарної лікарсько-льотної експертизи. В подальшому відображена інформація щодо смертності населення та захворюваності операторів БпАК в абсолютних числах, причому стосовно смертності населення України ці числа виражені у випадках на 100 тис. У подальшому для кращого порівняння обох категорій всі абсолютні числа було відображено і у відносному еквіваленті. Такий відсоток вираховувався щодо смертності від захворювань серцево-судинної системи та шлунково-кишкового тракту по відношенню до загальної смертності та смертності серед чоловіків і жінок окремо.

Результати. За даними Державної служби статистики України, смертність населення від захворювань серцево-судинної системи за 2019 рік склала 67%, а від хвороб шлунково-кишкового тракту – 4,15%. Дійсно, аналізуючи загальну смертність, чітко видно, що смертність від захворювань серцево-судинної системи більше, ніж в 16 разів вища порівняно зі смертністю від захворювань органів травлення.

Серед обстежених 207 операторів БпАК різних вікових груп прослідковується дещо інша динаміка – захворюваність на асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту становить 27,55%, а серцево-судинної системи – 9,18%. Як бачимо, оператори БпАК хворіють на асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту в 3 рази частіше порівняно з асоційованими зі стресом захворюваннями серцево-судинної системи.

Для більш детального відслідковування динаміки за показниками смертності населення та захворюваності операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання варто порівняти їх в однаковому віковому аспекті. В таблиці 1 наведені дані щодо порівняльної характеристики смертності населення та операторів БпАК, які мають асоційовані зі стресом захворювання серцево-судинної системи.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика
смертності населення та операторів БпАК, які мають асоційовані зі стресом захворювання
серцево-судинної системи**

Вік	Чоловіки		Жінки		Всього	
	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)
20-24	13,5	5	4,5	2	9,1	7
25-29	32,3	5	7,2	0	20,1	5
30-34	74,7	1	16,4	0	45,9	1
35-39	130,0	6	31,1	0	80,7	6
Всього	250,5	17	59,2	2	155,8	19

Як показано в таблиці, і смертність населення, і захворюваність серед операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання серцево-судинної системи жіночої статі є в рази меншою, порівняно з чоловіками. Проте варто порівняти обидві категорії ще й у відсотковому співвідношенні.

Таблиця 2

**Порівняльна характеристика
смертності населення та операторів БпАК, які мають асоційовані зі стресом захворювання
серцево-судинної системи у відносних числах, %**

Вік	Чоловіки		Жінки		Всього	
	Смертність населення	Оператори БпАК	Смертність населення	Оператори БпАК	Смертність населення	Оператори БпАК
20-24	0,00086	2,65	0,00032	11,11	0,00062	3,38
25-29	0,000206	2,65	0,00052	0	0,00136	2,42
30-34	0,00476	0,53	0,00118	0	0,00317	0,48
35-39	0,00829	3,17	0,00224	0	0,00548	2,9
Всього	0,01597	9	0,00426	11,11	0,01063	9,18

Вікова динаміка смертності населення від захворювань серцево-судинної системи має тенденцію до зростання. Серед операторів БпАК вона має хвилеподібний характер з найменшим показником у віці 30-34 роки. В остаточному підсумку смертність населення від патології серцево-судинної системи та захворюваність операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання у віці до 40 років знаходиться практично на одному рівні. Аналізуючи захворюваність операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання, варто відмітити, що у віці до 30 років це здебільшого порушення серцевого ритму та провідності серця, а після 30 років – вегето-судинні дистонії та гіпертонічна хвороба. Такою діагностичною різницею можна пояснити хвилеподібний характер захворюваності серед операторів БпАК.

Ще однією великою групою асоційованих зі стресом захворювань є патологія шлунково-кишкового тракту. Тому варто порівняти ще й смертність населення від патології травної системи та захворюваність операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту. Дана інформація відображена в таблиці 3.

Таблиця 3

**Порівняльна характеристика
смертності населення та операторів БпАК, які мають асоційовані зі стресом захворювання
шлунково-кишкового тракту**

Вік	Чоловіки		Жінки		Всього	
	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)	Смертність населення (на 100 тис.)	Оператори БпАК (кількість)
20-24	3,5	17	1,8	0	2,1	17
25-29	7,9	12	7	3	11,6	15
30-34	17,8	13	16,5	0	26,4	13
35-39	30,7	11	29,3	1	50,1	12
Всього	59,9	53	54,6	4	90,2	57

З таблиці видно, що смертність від захворювань травної системи теж поступово з віком зростає. Проте захворюваність серед операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту частіше зустрічається в більш молодому віці.

Таблиця 4

**Порівняльна характеристика
смертності населення та операторів БпАК, які мають асоційовані зі стресом захворювання
шлунково-кишкового тракту у відносних числах, %**

Вік	Чоловіки		Жінки		Всього	
	Смертність населення	Оператори БпАК	Смертність населення	Оператори БпАК	Смертність населення	Оператори БпАК
20-24	0,00022	8,99	0,00012	0	0,00014	8,21
25-29	0,0005	6,34	0,0005	16,67	0,00079	7,25
30-34	0,00113	6,88	0,00119	0	0,00179	6,28
35-39	0,00196	5,82	0,00211	5,56	0,0034	5,8
Всього	0,00381	28,03	0,00392	22,23	0,00612	27,54

Звертає на себе увагу той факт, що смертність населення від захворювань травної системи з віком зростає, перебуваючи і серед чоловіків, і серед жінок практично на одному рівні. Серед операторів БпАК асоційовані зі стресом захворювання системи травлення зустрічаються частіше в більш молодому віці і тенденція до їх розвитку з часом поступово йде до зниження.

Таким чином, показано, що асоційовані зі стресом захворювання зустрічаються набагато частіше, порівняно зі смертністю населення. Це може бути викликано напруженістю їх праці та інтенсивним впливом стресових факторів на операторів БпАК. Тому виникає нагальна потреба у більш детальному вивченні причин розвитку та формування асоційованих зі стресом захворювань та розробки заходів щодо компенсації їх негативного впливу, зокрема критеріїв їх професійного відбору.

Висновки:

Встановлено, що загальна смертність населення України від захворювань серцево-судинної системи зустрічається більш, ніж в 16 разів частіше порівняно зі смертністю населення від захворювань органів травлення. Асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту в операторів БпАК реєструються в 3 рази частіше, порівняно з асоційованими зі стресом захворюваннями серцево-судинної системи.

Показано, що смертність населення від захворювань серцево-судинної системи з віком зростає, а захворюваність операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання серцево-

судинної системи має хвилеподібний характер. Серед операторів БпАК асоційовані зі стресом захворювання шлунково-кишкового тракту частіше спостерігаються в більш молодому віці і тенденція до їх розвитку у більш зрілому віці поступово наближається до зниження. Захворюваність операторів БпАК на асоційовані зі стресом захворювання на декілька порядків вища, порівняно зі смертністю населення того ж віку.

Виявлено потребу в детальному вивченні причин розвитку та формування асоційованих зі стресом захворювань та розробки у подальшому заходів щодо компенсації їх негативного впливу на операторів БпАК.

Список використаних джерел

1. Кальниш В.В., Пашковський С.М., Сергета І.В., Коваль Н.В. Особливості впливу асоційованих зі стресом захворювань на психофізіологічний стан операторів безпілотних авіаційних комплексів. Матеріали V Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Академічні читання імені Володимира Паська в рамках 31-ої Міжнародної медичної виставки «PUBLIC HEALTH 2022» 6 жовтня 2022 року (тези доповідей). Український журнал військової медицини. 2022. Т. 3 (додаток). № 3. С. 37-41.
2. Кальниш В.В., Швець А.В., Пашковський С.М. Характеристика діяльності зовнішніх пілотів безпілотних авіаційних комплексів та їх професійно важливі якості: теоретико-практичні аспекти. Український журнал військової медицини. 2021. Т. 2. № 1. С. 38-51. DOI:10.46847/ujmm.2021.1(2)-038.
3. Кундиев Ю.И., Кальниш В.В., Нагорная А.М. Роль стресса в формировании здоровья населения: структурный анализ// Журн. АМН Украины, 2002. – Т. 8. - № 2. – С. 335-345.
4. Таран М.В., Шулежко В.В. Визначення способів протидії та зниження ефективності застосування безпілотних авіаційних комплексів із врахуванням аналізу локальних війн і збройних конфліктів сучасності. «Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил», 2021, 1(67). 2021, С. 32-37. DOI: 10.30748/zhups.2021.67.04.
5. <https://health-ua.com/article/62210-virazkova-hvoroba-shlunka--ta-dvanadtcyatipalokishki--aspekti-dagnostiki> (останнє звернення – 22 листопада 2022 року).
6. Pankok C., Bass E.J. A Decadal Revisiting of the Assessment of Pilot Control Interfaces for Unmanned Aircraft Systems. Materials of the annual meeting of the Society for Human Factors and Ergonomics. 2017. V. 61 (1). P. 63-67. <https://doi.org/10.1177/1541931213601482>.

Слюсаревський М. М., директор Інституту соціальної та політичної психології НАПН України, кандидат психологічних наук, член-кореспондент НАПН України,

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН УКРАЇНСЬКОГО ТИЛУ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОГО РОСІЙСЬКОГО ВТОРГНЕННЯ

Однією з головних передумов перемоги в будь-якій війні, особливо у війні оборонній, є, як відомо, ідейно-політична та морально-психологічна єдність фронту і тилу. Тому зусилля противника завжди спрямовані на підлив цієї єдності.

На жаль, такі зусилля, що цілеспрямовано докладалися російською пропагандою та проросійськими силами в Україні, не були безуспішними у перші вісім років російсько-української війни. Звичайно, їхній вплив не був тотальним. Українська армія, що мужньо чинила опір російському агресору на Донеччині та Луганщині, постійно відчувала підтримку патріотично налаштованих громадян, могутнього, безпрецедентного за масштабами