

ВІДГУК

офіційного опонента **Польки Надії Степанівни**

на дисертаційну роботу **Мальцева Олександра Васильовича** «**Психофізіологічна ефективність відновлення працездатності у військовослужбовців-учасників бойових дій**», подану до офіційного захисту до спеціалізованої вченої ради Д.26.554.01 в ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І. Кундієва НАМН» на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.01 – гігієна та професійна патологія

Актуальність вибраної теми дисертації.

Діяльність військовослужбовців під час війни є одним із видів праці в небезпечних умовах і характеризується цілою низкою особливостей, поєднаних зі специфікою перебування в зоні ООС. Виконання службових обов'язків в умовах постійної дії несприятливих факторів бойового середовища потребує від військовослужбовця тривалого збереження готовності до виконання завдань, пов'язаних з ризиком загрози для його життя і здоров'я, прийняття відповідальних, швидких і точних рішень тощо. Вплив факторів психогенної та фізичної природи призводить до постійного формування стресових реакцій, що в свою чергу сприяє розвитку різних хворобливих станів, зниженню боєздатності, а також має віддалені наслідки - розвиток посттравматичного стресового розладу чи інших соматичних та психічних захворювань.

Актуальність дисертаційної роботи О.В. Мальцева підтверджується декількома аргументами. По-перше, вже достатньо великий проміжок часу в нашій країні неперервно тривають бойові дії, які мають неоднакову інтенсивність в різні фази боїв. По-друге, в результаті цих бойових дій збільшується кількість осіб, які мають фізичні чи психічні зрушення в стані здоров'я. По-третє, психофізіологічний стан комбатантів, які вийшли з зони проведення ООС на відпочинок не завжди є ідеальним завдяки накопиченню психологічної та фізичної втоми в результаті участі в бойових діях, що потребує знання закономірностей відновлення їх функціонального стану. По-четверте, для забезпечення процесу реабілітації військовослужбовців в умовах стаціонару потрібно визначитись з умовами і режимом проведення цих заходів та оцінити їх ефективність для збереження в Збройних силах України висококваліфікованого персоналу з високими показниками боєздатності. Іншими словами, виконання професійних обов'язків військовослужбовцем в умовах бойових дій значно залежить від його функціонального стану та рівня працездатності. Тому забезпечення швидкого відновлення боєздатності учасників бойових дій є важливим, а визначення інформативних маркерів професійної працездатності та функціональних резервів організму на етапі

відновлення набуває пріоритетного значення і дає можливість цілеспрямовано застосовувати медико-психологічні, профілактичні та реабілітаційні заходи для збереження високого рівня боєздатності.

Останнім часом кількість наукових публікацій, присвячених аналізу різних аспектів діяльності в умовах бойових дій, має певну тенденцію до зростання. Разом з тим слід констатувати, що вивчення питань динаміки психофізіологічних станів військовослужбовців безпосередньо під час реабілітації залишається не достатньо дослідженим.

Враховуючи вищезгадане слід зазначити що, дисертаційна робота Мальцева О.В. є своєчасною та потрібною для розробки теоретичних питань щодо удосконалення закономірностей відновлювального процесу та формування рекомендацій з оцінки функціонального стану, корекції профілактичних та відновлюваних заходів для збереження працездатності учасників бойових дій.

Дослідження виконано у відповідності до плану наукових робіт Міністерства оборони України в Українській військово-медичній академії: «Психофізіологічні критерії оцінки порушень функціонального стану та поведінкових реакцій військовослужбовців в екстремальних умовах для підтримки високої боєздатності Збройних Сил України при проведенні антитерористичної операції» (№ держреєстрації 0115U003951), в ДУ «Інститут медицини праці ім. Ю.І. Кундієва НАМН України»: «Встановити психофізіологічні закономірності змін розумової працездатності учасників АТО в процесі реабілітації» (№ держреєстрації 0116U000449).

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дисертація Мальцева О.В. є комплексним науковим дослідженням, в якому викладене нове вирішення актуальної проблеми щодо виявлення закономірностей відновлення функціонального стану, фізичної і розумової працездатності з часом у військовослужбовців після перебування в зоні проведення бойових дій та оцінена ефективність застосування реабілітаційних заходів у комбатантів в умовах стаціонару за їх психофізіологічними характеристиками.

Для вирішення мети дослідження автором була опрацьована спеціальна програма, яка поетапно дозволила провести поглиблений аналіз літературних даних; надати фізіолого-гігієнічну оцінку умов та особливостей професійної діяльності учасників бойових дій; дослідити динаміку показників, що віддзеркалюють психофізіологічний стан військовослужбовців після повернення з зони проведення бойових дій, як тих служба яких відбувалася без застосування спеціальних цілеспрямованих відновлювальних заходів, так і тих,

реабілітація яких проводилася в умовах стаціонару з наступною оцінкою її ефективності.

При виконанні дисертаційної роботи використано сучасні адекватні поставленим завданням гігієнічні, фізіологічні та психофізіологічні методи; проведено математичну обробку результатів з допомогою комплексу статистичних прийомів.

Висновки та рекомендації, що наведені в роботі є обґрунтованими, достовірними і повністю підтверджують отримані автором результати роботи.

Новизна дослідження та одержаних результатів

Новизна дослідження О.В. Мальцева не викликає сумнівів, оскільки вперше підтверджується виявленими закономірностями «спонтанного» відновлення функціонального стану, фізичної і розумової працездатності у військовослужбовців після їх перебування в зоні проведення бойових дій. Виділено комплекс інформативних психофізіологічних показників і критеріїв для оцінки ефективності відновлення працездатності військовослужбовців в процесі реабілітації в стаціонарі.

Розроблено методичні підходи до побудови інформаційної технології щодо оцінки рівня працездатності та функціонального стану у здорових та хворих військовослужбовців.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях і в авторефераті

Дисертаційну роботу, що розглядається, позитивно характеризує повне викладення основних результатів в публікаціях та їх широке висвітлення на науково-практичних конференціях.

Матеріали дисертації знайшли відображення у 12 наукових працях, з яких 8 статей надруковано у наукових фахових виданнях, рекомендованих МОН України (із них 1 одноосібно), 1 стаття - у науковому періодичному виданні, що включене до науково метричної бази даних WEB OF SCIENCE; 3 тези у матеріалах наукових конференцій. За результатами досліджень видано 1 методичні рекомендації.

Результати досліджень і основні наукові положення, викладені в опублікованих працях, ідентичні тим, що наведені в дисертації.

Важливість результатів дослідження для науки і практики, шляхи їх використання

У дисертаційній роботі О.В. Мальцева вперше вирішена актуальна проблема щодо визначення закономірностей спонтанної (поза стінами медичних установ) трансформації показників психофізіологічного стану у військовослужбовців-учасників бойових дій після повернення з зони воєнного

конфлікту та комбатантів, реабілітація яких відбувалася в умовах стаціонару з наступною оцінкою її ефективності.

На основі отриманих під час дослідження даних науково обґрунтовано і видано методичні рекомендації «Прогнозування адекватності поведінки військовослужбовців в екстремальних умовах».

Дисертантом, зокрема, встановлено, що тривалість періоду після повернення із зони воєнного конфлікту істотно впливає на фізичну працездатність військовослужбовців. Середня тривалість періоду їх відновлення складає більше 3-х місяців без застосування спрямованих профілактичних і реабілітаційних заходів.

За результатами дослідження О.В. Мальцева розроблено низку правил, застосування яких дозволяє виділити осіб, організм яких краще адаптований до протидії шкідливим умовам діяльності в зоні бойових дій та прогнозувати рівень відновлення фізичної працездатності військовослужбовців з урахуванням тенденції її відновлення і тривалості періоду після повернення із зони воєнного конфлікту.

Структура і зміст дисертації

Розглянута дисертаційна робота побудована за класичним зразком, складається з анотації, списку умовних скорочень, вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел інформації. Матеріали дисертаційного дослідження викладено на 171 сторінках, містять 6 таблиць, 35 рисунків.

Анотація дисертації написана згідно з встановленою для дисертаційних робіт формою українською та англійською мовами. Містить основні положення щодо результатів, наукової новизни та практичної значущості дисертаційної роботи, а також список публікацій здобувача.

У вступі розкрито актуальність проблеми, обґрунтовано необхідність проведення даного дослідження, чітко сформульовано його мету та завдання, визначено новизну та практичне значення, задекларовано особистий внесок здобувача, наведено інформацію про впровадження результатів і їх висвітлення у друкованих працях.

У розділ 1 проведений розгорнутий аналіз сучасної літератури з проблеми професійної діяльності в умовах бойових дій. Висвітлено вплив умов навколишнього середовища на функціональний стан осіб, що перебувають в екстремальних умовах діяльності. Проаналізовано методики та методи оцінки розумової та фізичної працездатності, функціонального стану військовослужбовців, що дозволило обрати для використання в дисертаційному дослідженні найбільш інформативні і адекватні мети роботи. Викладено особливості сучасних підходів до збереження працездатності. Результатом

аналізу даних в цьому розділі є обґрунтування актуальності обраної теми роботи та шляхів проведення подальших досліджень.

Розділ 2 присвячений характеристиці використаних методів, обсягу та етапів досліджень. Потрібно констатувати, що автором використані адекватні психофізіологічні методи та методи статистичного аналізу отриманих матеріалів дослідження, що дозволило одержати достовірні результати, які відповідають поставленим меті та завданням.

У розділі 3 автором здійснена оцінка гігієнічних особливостей діяльності військовослужбовців в умовах бойових дій. Цей розділ є одним з основних, результати якого визначили шляхи подальшого дослідження, оскільки основним шкідливим для психічної сфери комбатанта був визначений фактор напруженості праці. Вперше була кількісно оцінена та проаналізована дія окремих компонентів, визначена вага відповідних груп компонентів цього фактору, встановлені особливості спорідненості вражень щодо їх впливу на військовослужбовців, які перебувають в умовах бойових дій. Дослідження гігієнічних особливостей перебування комбатантів в зоні ООС дало змогу виокремити відповідні компоненти фактору напруженості праці, на які можливий вплив командування та медичних працівників з метою поліпшення умов перебування в цій зоні.

Проведене комплексне дослідження комбатантів торкнулося двох контингентів військовослужбовців. Один з цих контингентів складався з практично здорових військовослужбовців, відновлення функціонального стану яких відбувалося в умовах повсякденної служби без спрямованого застосування відповідних спеціальних профілактичних заходів щодо збереження їх здоров'я («спонтанне» відновлення працездатності). Другий контингент складався з осіб, у яких були діагностовані відповідні зрушення в стані здоров'я. Представники цього контингенту після лікування були направлені в стаціонар для реабілітації порушених функцій центральної нервової системи.

У 4-му розділі досліджувалась динаміка змін психофізіологічних функцій у комбатантів при «спонтанному» відновленні працездатності після перебування в зоні ООС. В результаті проведеного дослідження було отримано інформацію, що функціональний стан переважної більшості військовослужбовців відразу після виходу з зони бойових дій є суттєво гіршим, ніж у військовослужбовців, які не перебували в умовах бойового стресу. За певний проміжок часу цей функціональний стан поступово поліпшувався. Для виявлення закономірностей «спонтанної» зміни функціонального стану комбатантів були виділені інформативні психофізіологічні показники, що в подальшому дозволили автору виявити закономірності процесу відновлення психофізіологічного стану військовослужбовців, які після участі в бойових діях повернулися до виконання своїх посадових обов'язків в пунктах постійної

дислокації без застосування до них спеціальних реабілітаційних заходів. Показано, що термін відновлення психофізіологічного стану військовослужбовців є неоднаковим для різних підгруп військовослужбовців, що потрібно враховувати при подальшому використанні їх можливостей. Важливим висновком цього розділу є констатація факту відновлення психофізіологічних функцій військовослужбовців після близько трьох місяців з моменту їх перебування в зоні бойових дій. Цей висновок є важливим, оскільки дає певні часові орієнтири командуванню армії щодо ротації військ в зоні бойових дій.

У Розділі 5 описано особливості «спонтанного» відновлення фізичної працездатності військовослужбовців після повернення із зони проведення бойових дій. Встановлено, що найгірші показники фізичної працездатності проявляються у осіб, у яких середній проміжок часу після перебування в зоні проведення бойових дій найменший. Показано закономірне поліпшення фізичної працездатності з часом після перебування в зоні проведення бойових дій. Визначено термін відновлення фізичної працездатності, який складає три місяці. Цей термін приблизно близький до терміну відновлення розумової працездатності та функціонального стану військовослужбовців, що доводить наявність готовності організму комбатантів до подальшого перебування в зоні ООС.

В Розділі 6 на основі аналізу трансформації показників функціонального стану автор оцінює ефективність відновлення працездатності і енергетичних можливостей організму учасників бойових дій після завершення реабілітаційних заходів в умовах стаціонару. За допомогою побудованих факторних моделей і отримання кількісної оцінки зв'язку ряду психофізіологічних характеристик встановлено превалювання жорстких ланок активності компонентів функціональної системи забезпечення професійної діяльності при формуванні функціонального стану військовослужбовців до реабілітації і підключення її гнучких ланок в процесі реабілітації, що пояснює певні механізми здійснення відновлювального процесу.

Внаслідок проведених досліджень встановлено, що працездатність військовослужбовців в результаті застосування реабілітаційних заходів по комплексу психофізіологічних функцій та їх варіабельності (що віддзеркалює мобілізаційні можливості організму), істотно покращилася. За цими даними було кількісно оцінено ефективність використаних реабілітаційних заходів. Показано, що розроблені методичні підходи до визначення ефективності реабілітаційних заходів дадуть змогу лікареві оперативно керувати процесом відновлення комбатанта, застосовувати індивідуальний підхід до покращення його працездатності та функціонального стану організму в цілому.

Висновки дисертації та практичні рекомендації відповідають поставленим завданням роботи, обґрунтовані, чітко сформульовані та містять нові важливі науково-практичні положення.

Перелік літературних джерел оформлений згідно сучасних вимог і складає 204 наукових джерел, з яких 142 викладено кирилицею, 62 – латиницею.

Автореферат відповідає змісту дисертації.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.

Принципових зауважень до оформлення та змісту дисертаційної роботи та автореферату немає. Усе вищезазначене дозволяє оцінити дисертаційну роботу Мальцева О.В. в цілому позитивно.

У той же час хотілося б почути думку автора з приводу наступних питань для обговорення в ході захисту дисертації:

1. Що має на увазі автор під «різними підгрупами військовослужбовців»: від роду військ, від психофізичного стану на момент виходу із зон бойових дій?
2. Хотілося б почути роз'яснення в дискусійному порядку: які ж все-таки гігієнічні особливості діяльності військовослужбовців в умовах бойових дій?
3. Чим можна пояснити однаковий трьох-місячний термін відновлення і фізичної, і розумової працездатності та відновлення основних психофізіологічних функцій? Які фізіологічні механізми?
4. Позитивним з теоретичної точки зору є застосування факторного аналізу для оцінки перетворень психофізіологічних функцій, що відбуваються в організмі комбатанта в процесі реабілітації. На основі застосування цього аналізу та ідей Н.П.Бехтеревої щодо ролі в організмі жорстких та гнучких ланок функціональних систем забезпечення його життєдіяльності автором було запропоновано пояснення окремих механізмів ходу відновлювального процесу. При обговоренні результатів дисертаційного дослідження авторові потрібно більш детально зупинитись на цьому аспекті роботи для детального пояснення отриманих результатів.
5. Цікавим та корисним розділом дисертації є аналіз трансформації фізичної працездатності комбатантів після їх виходу з зони ООС. Отримані дані дають змогу не тільки простежити тенденції покращення фізичної працездатності з плином часу після перебування в зоні бойових дій, але й простими та доступними методами оцінити ступінь готовності військовослужбовця до продовження служби в цій зоні. В процесі дискусії щодо результатів дослідження доцільно деталізувати підходи до здійснення розподілу військовослужбовців на групи при аналізі фізичної працездатності.

6. Що автор розуміє під «розв'язувальними правилами», які були розроблені в роботі?
7. В якості побажання потрібно відзначити, що автором отримані нові та цінні для медичної науки результати щодо ефективності застосування реабілітаційних заходів. Проведений аналіз є надзвичайно важливим з огляду на той факт, що з плином часу кількість військовослужбовців та осіб звільнених з лав Збройних Сил України будуть тільки збільшуватися. Тому слід рекомендувати О.В.Мальцеву подовжувати та розширювати дослідження в плані удосконалення заходів реабілітації працездатності та функціонального стану військовослужбовців.

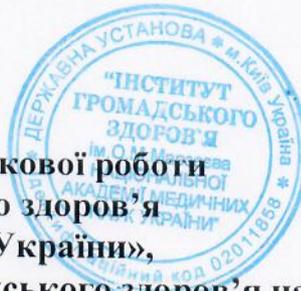
Зазначені зауваження не зменшують наукової новизни та практичної значимості роботи і тому не впливають на її позитивну оцінку.

ВИСНОВОК

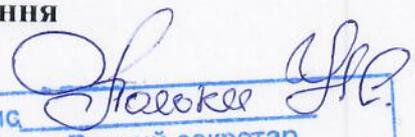
Дисертаційна робота Мальцева Олександра Васильовича на тему: «Психофізіологічна ефективність відновлення працездатності у військовослужбовців-учасників бойових дій», є завершеною науково-дослідною роботою, що містить вирішення актуального питання профілактики погіршення функціонального стану військовослужбовців і проведено всебічний аналіз проблеми оцінки впливу стрес-факторів бойового середовища на учасників бойових дій, та визначено терміни відновлення функціонального стану, після повернення їх до мирного життя.

За актуальністю, рівнем наукової новизни та практичним значенням дисертаційна робота О.В. Мальцева відповідає вимогам п. 11. «Порядку присудження наукових ступенів» щодо кандидатських дисертацій затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24.07.2013 зі змінами та доповненнями, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата медичних наук.

Офіційний опонент
Заступник директора з наукової роботи
ДУ «Інститут громадського здоров'я
ім. О.М. Марзеєва НАМН України»,
завідуюча відділом громадського здоров'я населення
член-кореспондент НАМН України,
доктор медичних наук, професор



 **Н.С. ПОЛЬКА**


Підпис
Завіряю Вчений секретар
Державної установи
«ІНСТИТУТУ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ім О М Марзеєва НАМН України
* * * 20__ р. Підпис 