

ВІДГУК

офіційного опонента доктора біологічних наук, професора В. В. Кальниша, на дисертаційну роботу Гресько Марини Володимирівни на тему:
«Психофізіологічна характеристика змін особистості та оцінка сприйняття радіаційного ризику після Чорнобильської катастрофи», подану до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.01 — радіобіологія

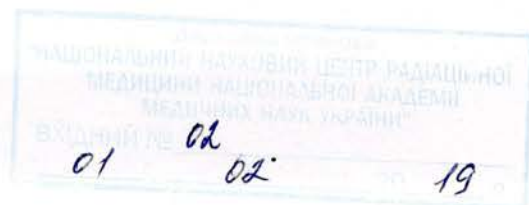
Актуальність вибраної теми дисертації.

Медичні та соціально-психологічні наслідки Чорнобильської катастрофи досі турбують світову спільноту. Результати епідеміологічних досліджень, зокрема наслідків бомбардувань Хіросіми та Нагасакі, наслідків аварій на Чорнобильській АЕС та Фукусіма-1 в Японії свідчать про актуальність проблеми порушень психічного здоров'я серед постраждалих. Сучасні дослідники притримують концепцію поліетіологічності виникнення і розвитку психічних розладів, яка враховує ефекти комплексу чинників як радіаційної, так і нерадіаційної природи. Сучасна кризова соціально-політична ситуація у світі і Україні зумовлює зростання ризику радіаційних аварій, ядерного тероризму та застосування ядерної тактичної зброї. Зловмисне діяння із використанням радіоактивних матеріалів спричинить найбільший психологічний дистрес із усіх радіаційних надзвичайних станів.

Отже вивчення суб'єктивних особливостей сприйняття радіаційної загрози є актуальним питанням. Вплив індивідуально-типологічних чинників на сприйняття радіаційної загрози досі не вивчався. Не до кінця вивчена і роль гіпертрофованого сприйняття в формуванні психічних розладів.

Ефективність адаптаційної реакції в результаті неадекватного сприйняття радіаційної загрози та, відповідно, вірогідність виникнення особистісних дисгармоній, патологічних соматоформних розладів, пов'язана не тільки з особливостями сприйняття радіаційного ризику, а ще і з особливостями особистості. Найбільший інтерес представляє дослідження індивідуально-типологічних особливостей особистості, так як вони більш індивідуально стійкі та мають більше прогностичне значення. Індивідуально-типологічні особливості визначаються властивостями нервової системи та характером функціонування мозкових структур, що проявляється характерними рисами біоелектричної активності головного мозку. Однак психофізіологічної характеристики змін особистості після Чорнобильської катастрофи ще не надано.

Наявність на території проведення антитерористичної операції (АТО) об'єктів з іонізуючим випромінюванням та ризик виникнення аварійних ситуацій на них, зобов'язує вдосконалювати критерії відбору військових. Принцип доказовості сучасної медицини, вимагає об'єктивізації результатів психодіагностичних обстежень.



Таким чином, актуальність обраного здобувачем напрямку наукових досліджень є беззаперечною, тема дисертаційної роботи є обґрунтованою та доцільною.

Робота виконана в рамках планових науково-дослідних робіт відділу радіаційної психоневрології Інституту клінічної радіології ДУ «ННЦРМ НАМН України»: 1) 2013–2015 рр. – науково-дослідна робота, «Епідеміологічне дослідження впливу короткочасного та тривалого іонізуючого випромінювання в малих дозах і психосоціальних факторів на розвиток основних непухлинних захворювань у постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС» (№ держреєстрації 0113U0002320); 2) 2016–2018 рр. – науково-дослідна робота, «Нейропсихобіологічні механізми афективних і когнітивних розладів у опромінених внаслідок Чорнобильської катастрофи з урахуванням поліморфізму генів» (№ держреєстрації 0116U003572).

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

Усі наукові положення, висновки, практичні рекомендації, які наведені у дисертації Гресько М. В. «Психофізіологічна характеристика змін особистості та оцінка сприйняття радіаційного ризику після Чорнобильської катастрофи» є обґрунтованими та підтверджені отриманими результатами.

Для досягнення мети та реалізації завдань дисертаційної роботи впродовж 2013-2017 рр. було проведене ретроспективно-проспективне психофізіологічне дослідження учасників ліквідації аварії (УЛНА) на ЧАЕС та евакуйованих із Чорнобильської зони відчуження (ЧЗВ) з групами контролю (неекспоновані особи) та порівняння (учасники АТО).

В цілому в дослідження включено 503 особи. До складу I групи увійшли 122 УЛНА на ЧАЕС у 1986–1987 рр., II групи – 76 УЛНА на ЧАЕС у 1986–1987 рр., які були також евакуйовані із ЧЗВ, III групи – 119 евакуйованих із ЧЗВ. IV групу склали 85 осіб, які не зазнали додаткового до природнього фону, діагностичних рентгенологічних процедур і авіа-перельотів впливу іонізуючого випромінювання та не були евакуйовані. В групу порівняння (V група) увійшов 101 учасник АТО.

Дисертаційна робота Гресько М. В. виконана на сучасному науково-методичному рівні й ґрунтується на достатньому матеріалі. Нейрофізіологічні методи досліджень, які застосовані в роботі є сучасними та інформативними, психометричні – надійними та валідними і відповідають поставленій меті і завданням роботи.

Положення, висновки, рекомендації, що наведені в роботі є обґрунтованими та достовірними, оскільки отримані у дослідженні, яке включало достатню кількість обстежуваних.

Усі положення та висновки спираються на статистично оброблені дані. Первинна документація оформлена згідно з існуючими вимогами, є змістовною і повністю підтверджує отримані автором результати роботи.

Новизна дослідження та одержаних результатів.

Вперше надана ретроспективно-проспективна характеристика комплексу дисгармонійних індивідуально-типологічних особливостей особистості постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, які перешкоджають адекватному та конструктивному функціонуванню індивіда та простежено їх вплив на сприйняття радіаційного ризику. Визначено церебральний нейрофізіологічний базис деструктивних індивідуально-типологічних особливостей та виявлені кореляційні дозо-залежні зв'язки з параметрами біоелектричної активності головного мозку.

Надано соціально-психологічну характеристику суб'єктивних особливостей сприйняття радіаційного ризику на віддаленому етапі радіаційної аварії, визначено роль гіпертрофованого сприйняття в розвитку психологічних розладів у постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях і в авторефераті.

За темою дисертаційної роботи опубліковано 21 наукову працю: 9 статей у наукових фахових виданнях, рекомендованих МОН України (з них 5 статей за спеціальністю «біологічні науки», 4 статі за спеціальністю «психологічні науки»), 2 статті у нефахових виданнях. Результати дисертаційної роботи також висвітлені в 1 главі монографії та на 9 вітчизняних та міжнародних науково-практичних конференціях та конгресах. Опубліковані праці та автореферат дисертації повністю відображають одержані здобувачем результати та викладені в дисертації наукові положення.

Важливість результатів дослідження для науки і практики, шляхи їх використання.

Отримані автором дані підтверджують актуальність концепції поліетіологічності виникнення і розвитку психічних розладів та констатують високу радіочутливість спонтанної біоелектричної активності головного мозку.

Практичне значення отриманих дисертантом результатів полягає в прогнозуванні психологічних дезадаптацій у населення, яке зазнало іонізуючого випромінювання на основі отриманих профілів особистості та їх нейрофізіологічних корелятив. Отримані результати психофізіологічних особливостей УЛНА та учасників АТО сприятимуть розробці індивідуальних програм психологічної корекції, та реабілітації різних контингентів постраждалих внаслідок радіаційних інцидентів.

Вивчення особливостей сприйняття радіаційного ризику дозволяє отримати додаткові знання про принципову структуру стресу радіаційної загрози та відкриває можливості керування цим ризиком. Це особливо актуально для територій з об'єктивно підвищеним ризиком радіаційного впливу в результаті

потенційних аварій та ядерного тероризму.

Розроблений протокол рекомендовано включити в набір психодіагностичного інструментарію для експертної оцінки адекватності сприйняття радіаційного ризику та особистісних деформацій у осіб, які зазнали впливу іонізуючого випромінювання, а також для профвідбору осіб, які будуть працювати в зоні з підвищеним рівнем іонізуючого випромінювання.

Розроблену програму психокорекції особистісних дисгармоній за допомогою психорелаксації, яка призводить до покращення соматичної та психологічної складової, поряд з музикотерапією, яка включає бінауральні тони різної частоти, доцільно використовувати разом з класичною фармакотерапією.

Реалізація запропонованих підходів стане суттєвим кроком назустріч збереженню психічного здоров'я постраждалих внаслідок Чорнобильської катастрофи та учасників АТО, біженців та мігрантів з Донбасу, а тому – зміцненню обороноспроможності і безпеки держави.

Структура і зміст дисертації.

Матеріали дисертаційного дослідження викладені на 250 сторінках друкованого тексту (167 сторінок основного тексту), ілюстрована 13 рисунками та 74 таблицями. Дисертація складається із анотації, вступу, аналітичного огляду літератури, опису об'єкта та методів дослідження, 8 розділів результатів власних досліджень, висновків і практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків.

«**Анотація**» написана згідно встановленої для дисертаційних робіт формою українською та англійською мовами. Містить основні положення щодо результатів, отриманих здобувачем, наукової новизни та практичної значущості дисертаційної роботи, а також список публікацій здобувача, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації.

«**Вступ**» написаний за встановленою для дисертацій формою і дозволяє отримати загальне уявлення про актуальність психічних розладів після впливу іонізуючої радіації та ролі сприйняття радіаційної загрози, індивідуально-типологічних та психофізіологічних особливостей особистості в їх формуванні.

У «**Вступі**» обґрунтована актуальність роботи, чітко наведені її мета, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження, наукова новизна, практичне значення роботи, доповіді й публікації по матеріалам дисертації.

Розділ 1 «Огляд літератури» складається з 4 підрозділів, які відображують основні аспекти формування психічних розладів внаслідок радіаційних інцидентів, особливості сприйняття радіаційного ризику після різних радіаційних інцидентів, дискусійні питання стосовно ролі індивідуально-типологічних особливостей в подоланні травматичних подій та їх нейрофізіологічного базису. Окрім ролі особистісних та соціальних ресурсів, висвітлено і роль долаючої поведінки (копінг-стратегій) в ефективності адаптаційних реакцій.

При викладенні матеріалів даного розділу використані сучасні та доказові джерела інформації.

Розділ 2-й присвячений дизайну дослідження, опису досліджуваних груп, наведені критерії включення та виключення до кожної з груп обстеження. Слід відзначити, що в даному розділі ретельно описані методики психометричного та психофізіологічного обстеження, які є сучасними та адекватними меті і завданням роботи. Автором в роботі використані стандартні та інформативні методи статистичної обробки результатів дослідження, що дозволило отримати достовірні результати.

В 3-му розділі роботи наведена дозиметрична та соціально-демографічна характеристика груп обстеження. За основними соціально-демографічними показниками групи між собою в основному статистично не відрізнялись окрім гендерних особливостей. В групі евакуйованих відмічався достовірно більший відсоток жінок у порівнянні з всіма іншими групами. Гендерні особливості враховувались під час статистичної обробки даних.

У 4-му розділі роботи наведена психометрична характеристика груп обстеження. Автором застосовані сучасні та інформативні діагностичні шкали, що дозволяють кількісно охарактеризувати індивідуально-типологічні властивості обстежуваних та виявити психосоматичні прояви дистресу. Ретроспективно-проспективний аналіз профілю особистості виявив деструктивні індивідуально-типологічні риси особистості та їх зв'язок з дозою опромінення та гіпертрофованим сприйняттям радіаційної загрози.

Розділ 5 містить результати ретроспективно-проспективного аналізу копінг-стратегій поведінки у групах обстеження. В основних групах та групі учасників АТО виявлено зростання напруження емоційно спрямованих копінг-стратегій (стратегій подолання) поведінки та показано їх зв'язок з гіпертрофованим сприйняттям радіаційної загрози. Показана роль неадаптивної поведінки подолання після травматичних впливів, в формуванні психічних розладів.

Розділ 6 відображає нейрофізіологічну характеристику груп обстеження. Підтверджена висока радіочутливість спонтанної біоелектричної активності головного мозку, яка проявляється в зростанні спектральної потужності дельта- та тета-діапазону, зменшенні - бета- та альфа-діапазону та зниженні домінантної частоти. Виявлені розбіжності нейрофізіологічного патерну наслідків бойового стресу (учасники АТО) та стресу у сполученні з іонізуючою радіацією (УЛНА). Визначено нейрофізіологічний базис деструктивних індивідуально-типологічних особливостей особистості.

У розділі 7 наводяться результати оцінки сприйняття радіаційного ризику. Сприйняття радіаційного ризику постраждалими в результаті аварії на ЧАЕС є неадекватним та не залежить від задокументованої дози опромінення. Радіаційні ризики займають перші рангові місця у структурі сприйняття небезпек осіб з гіпертрофованим сприйняттям, в той час як респонденти з адекватним сприйняттям перемаються соціально-стресовими та екологічними чинниками. Висока занепокоєність учасників АТО радіаційними факторами, при використанні «брудної бомби» на території проведення АТО, може спричинити додатковий травмуючий вплив та посилити дезадаптивні реакції і патологічні

зміни у особистості. Гіпертрофоване сприйняття радіаційної загрози сприяє порушенням психічного здоров'я.

У розділі 8 охарактеризовані підходи до психокорекції особистості після Чорнобильської катастрофи, які базуються на біопсихосоціальному підході та включають окрім біологічного, психологічного та соціального рівнів надання допомоги інформаційно-освітнянську складову. Особливої уваги заслуговує включення в психологічний рівень корекції розробленої техніки психорелаксації та бінауральних ритмів в музикотерапії для зниження нервово-психічної напруги та покращення показників соматичного та психологічного благополуччя.

Висновки дисертації та практичні рекомендації відповідають поставленим завданням роботи, впливають із її матеріалів і результатів, обґрунтовані, чітко сформульовані та містять нові важливі науково-практичні положення.

Перелік літературних джерел оформлений згідно сучасних вимог і нараховує 213 посилань з них 64 – крилецею та 149 - латиницею.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту і оформлення.

Принципових зауважень до оформлення та змісту дисертаційної роботи та автореферату немає. Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Гресько М. В.. в цілому, слід відмітити, що в роботі наявні нечисленні технічні неточності. Загалом дані зауваження несуттєві і не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи.

В порядку дискусії хочу запропонувати дисертанту наступні запитання:

1. В новизні та практичному значенні одержаних результатів не висвітлені результати досліджень учасників АТО, хоча в двох задачах цей об'єкт присутній?
2. Чому в якості контрольної групи були обрані учасники АТО, серед яких тільки 21% були військовослужбовцями?
3. Як проводились дослідження до подій на Майдані?
4. Чому кореляційний зв'язок дози опромінення з застряганням негативний, а з педантичністю - позитивний?
5. Що позначає t -критерій в підписах рисунків 6.1, 6.2?
6. Чому на β -діапазон біоелектричної активності головного мозку впливають гендерні відмінності цих груп?

Поставлені запитання та зроблені зауваження, які виникли в процесі рецензування дисертаційної роботи, не носять принципового характеру і не знижують загального значення одержаних дисертантом результатів.

Рекомендації щодо використання результатів дисертації у практиці.

Внаслідок радіаційної аварії при сумісній дії іонізуючого випромінювання і психологічного стресу рекомендовано використання розробленого

діагностичного протоколу для комплексної оцінки адекватності сприйняття радіаційної загрози та оцінки психофізіологічних змін особистості із використанням психофізіологічних та психометричних методів. Запропонований протокол буде корисним при диференційній діагностиці, верифікації та експертизі постраждалих внаслідок радіаційних надзвичайних ситуацій та при професійному відборі до робіт в радіаційно-небезпечних умовах, зокрема для операторів АЕС.

Розроблені підходи оптимізації психокорекції психофізіологічних особливостей особистості, доцільно включити в програму лікувально-профілактичних і реабілітаційних заходів для постраждалих внаслідок радіаційних та інших надзвичайних ситуацій.

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертація Гресько Марини Володимирівни «Психофізіологічна характеристика змін особистості та оцінка сприйняття радіаційного ризику після Чорнобильської катастрофи» є завершеною науково-дослідною роботою, що містить нове вирішення актуальної і важливої задачі радіобіології з визначення психофізіологічних особливостей змін особистості та оцінки сприйняття радіаційного ризику УЛНА на ЧАЕС та евакуйованих з Чорнобильської зони відчуження.

Результати дисертації мають значне науково-практичне значення. Матеріали дисертації широко опубліковані в науковій пресі та апробовані.

Результати проведених досліджень і зміст дисертації відповідають спеціальності 03.00.01 – радіобіологія та профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.562.01.

За актуальністю, рівнем наукової новизни та практичним значенням дисертаційна робота Гресько М. В. 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 біологічних наук.

Офіційний опонент
завідувач лабораторії психофізіології праці
ДУ «Інститут медицини праці
імені Ю.І.Кундієва НАМН України»,
доктор біологічних наук, професор

В. В. Кальниш

Підпис

«Інститут медицини праці імені Ю.І. Кундієва»
Національної академії медичних наук України
Ідентифікаційний код 22946309

НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ВХІДНИЙ № 01 02 02 19