

## **ВІДГУК**

офіційного опонента,

професора кафедри судової медицини та медичного правознавства ВДНЗ  
України «Буковинський державний медичний університет» МОЗ України,

доктора медичних наук, доцента

**Ванчуляка Олега Ярославовича**

на дисертацію

**Щербака Віталія Володимировича**

«Судово-медична діагностика вогнепальних пошкоджень, заподіяних із  
пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП», подану до спеціалізованої вченої ради  
Д.64.600.03. при Харківському національному медичному університеті на  
здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю  
14.01.25. – судова медицина.

### **Актуальність обраної теми дисертації.**

Найбільш поширеною короткоствольною зброєю серед службовців  
правоохоронних органів, охоронних та військових служб України багато  
років залишався пістолет Макарова (ПМ), який наразі не виробляється в  
Україні та за своїми тактико-технічними характеристиками не відповідає  
сучасним вимогам. На його заміну було розроблено та налагоджено серійний  
випуск пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП» вітчизняного виробництва -  
казенного науково-виробничого об'єднання «Форт» у м. Вінниці.

Дослідження пошкоджень об'єктів судово-медичної експертизи,  
заподіяних при пострілах із цієї зброї потребувало поглибленого вивчення з  
метою вирішення низки актуальних та важливих для судово-медичної  
експертної практики питань діагностики та диференційної діагностики таких  
пошкоджень, при цьому за аналізом літературних джерел дане коло питань  
залишається практично невивченим.

Таким чином, тема наукової роботи є актуальною та своєчасною.

**Зв'язок дисертаційної роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертація виконана у Харківській медичній академії післядипломної освіти (ХМАПО) МОЗ України в рамках самостійної науково-дослідної роботи (№ державної реєстрації 0113U005346) та є фрагментом планової науково-дослідної роботи кафедри судово-медичної експертизи ХМАПО «Діагностичні критерії судово-медичного визначення вогнепальних ушкоджень при пострілах з пістолетів «Форт» (номер державної реєстрації 0117U000587). Тема дисертації затверджена вченою радою ХМАПО (протокол №1 від 25.01.20013 р.).

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Основні наукові положення дисертаційної роботи та її висновки вирізняються новизною, засновані на результатах комплексного дослідження вогнепальних пошкоджень тканин одягу, біологічних і небіологічних імітаторів м'яких тканин людини, заподіяних із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП».

У дисертаційній роботі чітко сформульовані мета і завдання дослідження, які повністю виконані і репрезентовані дисертантом в основних наукових положеннях і висновках. Отримані результати дисертації ретельно опрацьовані, систематизовані, узагальнені та відповідним чином ілюстровані високоякісними фотографіями, таблицями та діаграмами, які цілком відображають обсяг проведених досліджень. Зміст роботи та її обґрунтування є достатніми для розробки критеріїв діагностики та диференційної діагностики пошкоджень із пістолетів «Форт-12» і «Форт-14ТП». Сформульовані в науковій роботі висновки базуються на аналізі достатньої кількості нових даних, отриманих за допомогою комплексу класичних та сучасних методів дослідження. Використані методи являються повністю адекватними для отримання необхідних результатів досліджень та їх правильного тлумачення.

Висновки дисертаційної роботи є зрозумілими, об'єктивними та відповідають меті та завданням дослідження.

У практичних рекомендаціях надається алгоритм проведення судово-медичного дослідження у випадках вогнепальних пошкоджень із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП» на підставі визначених діагностичних критеріїв, з урахуванням раціонального комплексу лабораторних методів.

Все вищевказане свідчить про те, що отримані результати, а також наукові положення і висновки дисертації є достатньо обґрунтованими та достовірними.

**Повнота викладення матеріалів в опублікованих працях і авторефераті.**

За матеріалами дисертації опубліковано 16 наукових робіт, зокрема 9 статей (у тому числі 6 одноосібних), з яких 5 надруковані в наукових фахових виданнях України, 2 статті – у закордонних наукових періодичних виданнях (Латвія, Польща), 3 тези – у матеріалах Всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференцій, отримано 2 патенти України на корисну модель. Таким чином результати роботи у повній мірі є оприлюдненими.

Автореферат дисертації ідентично відображає основні положення роботи, зауважень до нього немає.

**Теоретичне та практичне значення одержаних результатів.**

За результатами дисертаційного дослідження опрацьовані критерії судово-медичної діагностики пошкоджень одягу та тіла людини, заподіяних при пострілах із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП». Отримані нові дані для вирішення питань щодо характеру пошкоджень, виду застосованих боєприпасів та відстані пострілу, а також розроблено алгоритм проведення судово-медичної експертизи.

Матеріали дисертаційного дослідження є підґрунтям щодо діагностики та диференційної діагностики пошкоджень при виконанні судово-медичних

експертиз у відділеннях судово-медичної криміналістики, відділах судово-медичної експертизи трупів у випадках вогнепальних пошкоджень із зазначених пістолетів.

**Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації.**

Дисертаційна робота викладена державною мовою на 249 сторінках, з яких 149 сторінок залікового принтерного тексту. Робота складається зі вступу, огляду літературних даних, опису матеріалу та методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел, додатків. Робота ілюстрована 89 рисунками та 44 таблицями, список використаної літератури містить 261 джерело, з них українською та російською мовами – 163, іноземними (англійською, німецькою, польською мовами) – 98.

У **вступі** дисертантом обґрунтовано актуальність і стан наукової проблеми, зв'язок дисертації з науковою програмою кафедри, сформульована мета і завдання дослідження, підсумована наукова новизна та практична значущість роботи, наведені дані про обсяг і структуру дисертації, також зазначено особистий внесок здобувача, вказані матеріали апробації та публікації за темою дисертації.

**Перший розділ** присвячений аналізу літератури, складається з трьох підрозділів. У першому підрозділі за даними вітчизняних та іноземних джерел детально висвітлюються питання епідеміології вогнепальної травми; у другому підрозділі - сучасний стан судово-медичної діагностики вогнепальних пошкоджень з короткоствольної зброї, в тому числі наводяться дані на попередні дослідження пошкоджень із пістолетів «Форт-12». У третьому підрозділі розглянуті сучасні аспекти використання імітаторів біологічних тканин з позиції судово-медичної балістики. Основні напрямки досліджень проаналізовані більш поглиблено і критично. Розділ закінчується коротким резюме, в якому обґрунтовується необхідність проведення

досліджень. Наприкінці розділу надається список публікацій здобувача, які висвітлюють результати даного аналітичного дослідження.

У другому розділі «Матеріал і методи дослідження» автором наведені основні конструктивні особливості пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП», окремо висвітлені елементи конструкції, що впливають на слідоутворення та мають значення для судово-медичної експертизи. Наведені вичерпні дані щодо характеру і властивостей імітаторів одягу, біологічних та небіологічних імітаторів м'яких тканин тіла людини. Надана достатня інформація щодо умов проведення експерименту. Представлено комплекс методів дослідження, які були використані у науковій роботі: морфоскопічний (візуальний, стереомікроскопія), морфометричний (вимірювання лінійних розмірів пошкоджень), цифрових комп'ютерних технологій, дослідження ушкоджень в інфрачервоних та ультрафіолетових променях, рентгенофлуоресцентний спектральний аналіз (РФСА), контактнo-дифузійний, математико-статистичний. Обґрунтовано застосування методів дослідження, а також репрезентативність і достовірність результатів дослідження.

Результати власних досліджень викладено у чотирьох розділах. Наприкінці кожного розділу наводиться список публікацій дисертанта, в яких висвітлено основний зміст роботи.

У розділі 3 проведене комплексне дослідження вогнепальних пошкоджень на текстильних матеріалах: бавовняній тканині полотняного плетіння (бязі), бавовняному трикотажі, джинсовій тканині, а також плащовій тканині у складі багатoshарових моделей, що крім того склалися з синтепону, підкладкової тканини та бавовняного трикотажу. Дослідження різних тканин одягу виявило певні закономірності їх пошкоджень і накладень, характерних для пострілів із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП». Особливу увагу автор приділяє дослідженню пошкоджень при контактних пострілах на різних видах тканин та звертає увагу на специфічну

форму штанцмарки, що можна використовувати для визначення моделі зброї. Отримані дані проілюстровані численними рисунками і таблицями.

**У розділі 4**, який складається з чотирьох підрозділів та завершується підсумками, наведено результати вивчення особливостей пошкоджень біологічних імітаторів м'яких тканин тіла людини. Автор дослідив морфологічні особливості ушкоджень при пострілах уприутул, з близької та неблизької дистанції, визначив основні закономірності розподілу (топографії та максимальної дальності поширення) продуктів близького пострілу. Також вивчені особливості пошкоджень підшкірної клітковини, де виявляються елементи неповної регресії тимчасової пульсуючої порожнини. Розділ проілюстровано 10 рисунками, дані зведені у 5 таблиць.

**У розділі 5** присвячено дослідженню пошкоджень балістичного желатину, як небіологічного імітатора тканин живої людини, що дозволило встановити основні закономірності формування тимчасової пульсуючої порожнини, її морфометричні характеристики та особливості розсіювання енергії вогнепального снаряду протягом ранового каналу. Автором підкреслюється, що результати експериментальних даних можуть бути використані при моделюванні та судово-медичній реконструкції травми, а також для прогнозування її обсягу, в тому числі визначення механізму непрямих пошкоджень. Розділ проілюстровано відповідними рисунками і таблицями.

**У розділі 6** за результатами експериментальних даних побудовані статистично достовірні лінійні багатофакторні та парні регресійні моделі, що дозволяють обчислити відстань пострілу із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП» для різних видів тканин (бязі, бавовняного трикотажу, джинсової тканини, плащової тканини та шкіри). За допомогою кореляційно-регресійного аналізу проведена статистична перевірка регресійних моделей та встановлено, що моделі є адекватними і можуть використовуватись для прогнозування відстані пострілів.

У розділі 7 «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» порівнюються отримані результати із даними літературних джерел, узагальнюються отримані здобувачем результати дослідження та підкреслюються основні положення дисертації.

Дисертація завершується **висновками**, які логічно й аргументовано впливають із матеріалу дисертаційної роботи, повністю відповідають меті і завданням дослідження.

Практичні рекомендації викладені чітко та послідовно, зауважень не викликають.

Список використаних літературних джерел оформлений згідно ДСТУ 8302:2015 та нараховує 261 найменування.

У цілому стиль і послідовність викладення матеріалу у дисертаційній роботі є логічними та повністю розкривають суть проведених досліджень, робота написана чітко, зрозуміло та достатньо лаконічно.

Автореферат дисертації написано чітко, грамотно, за загальноприйнятною структурою. В авторефераті повністю відображено зміст дисертаційного дослідження, зауважень до нього немає.

#### **Недоліки та зауваження до змісту та оформлення дисертації.**

У цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу, потрібно вказати на зауваження, які не знижують наукової та практичної цінності роботи. В дисертації зустрічаються стилістичні, граматичні помилки та неточності. У розділі 1 (огляд даних літератури) слід більш ретельно структурувати матеріал та акцентувати увагу на роботах, які стосуються пошкоджень із досліджуваних моделей пістолетів.

Опис пошкодження бавовняного трикотажу при пострілах упридул, можливо краще охарактеризувати не як зірчастий, а як неправильної форми із рваними краями.

Під час рецензування виникли деякі дискусійні запитання, на які бажано отримати відповіді автора дисертаційного дослідження:

- Переважна більшість досліджень проведена з використанням спеціальних медико-криміналістичних методів дослідження. Чи ці дослідження проведені вами особисто або із залученням інших фахівців?
- Чому вами були використані імітатори лише м'яких тканин тіла людини та не досліджувалися інші тканини, зокрема кісткова?
- Що автор вбачає під нормалізованим вмістом свинцю?

**Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертаційна робота Щербака Віталія Володимировича за темою «Судово-медична діагностика вогнепальних пошкоджень, заподіяних із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП», яка подана для офіційного захисту до спеціалізованої вченої ради Д.64.600.03 при Харківському національному медичному університеті МОЗ України є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке вирішує актуальне в судовій медицині науково-практичне завдання - обґрунтування критеріїв судово-медичної оцінки ушкоджень м'яких тканин тіла людини та пошкоджень тканин одягу, заподіяних при пострілах із пістолетів «Форт-12» та «Форт-14ТП».

За науковою новизною, актуальністю, науково-методичним рівнем виконання, теоретичним і практичним значенням дисертаційна робота Щербака В.В. повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановами Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567 (із змінами, внесеними згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 р. та № 1159 від 30.12.2015 р.), а її автор заслуговує на присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.25. – судова медицина.

Професор кафедри судової медицини  
та медичного правознавства ВДНЗ України  
«Буковинський державний медичний  
університет» МОЗ України  
доктор медичних наук, доцент

О.Я. Ванчуляк

Підпис *Ванчуляк* засвідчую:  
Начальник відділу кадрів  
Вищого державного навчального закладу України  
«Буковинський державний медичний університет»



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*