

**ВІДГУК**  
офіційного опонента Гурова Олександра Михайловича,  
доктора медичних наук, професора,  
завідувача кафедри судово-медичної експертизи  
Харківської медичної академії післядипломної освіти  
на дисертаційну роботу **Бартошик Наталії Василівни**  
**«Судово-медична оцінка ушкоджень на тілі та одязі, заподіяних при**  
**пострілах з нарізної вогнепальної зброї мисливськими патронами калібр**  
 **$8\times57\text{ мм}$ , що споряджені експансивними кулями»,**  
представлену на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук  
до спеціалізованої ради Д 64.600.03  
Харківського національного медичного університету МОЗ України  
за спеціальністю 14.01.25 – «судова медицина»

Аналіз дисертаційного дослідження Бартошик Н. В. «Судово-медична оцінка ушкоджень на тілі та одязі, заподіяних при пострілах з нарізної вогнепальної зброї мисливськими патронами калібр  $8\times57$  мм, що споряджені експансивними кулями», дозволяє сформулювати наступні судження щодо актуальності, ступеня обґрутованості основних наукових положень, достовірності, наукової новизни, практичного значення, висновків та рекомендацій, а також дати загальну оцінку наукової роботи.

### **1. Актуальність теми дисертаційної роботи**

Незважаючи на велику кількість наукових робіт, присвячених дослідженю вогнепальних пошкоджень, судово-медична експертиза вогнепальної травми залишається однією з актуальних і складних проблем сьогодення у судовій медицині. Показники смертельних вогнепальних ушкоджень в Україні мають стала динаміку до зростання. Актуальність досліджень вогнепальної травми зумовлює зростання кількості злочинів, пов’язаних з використанням різних видів ручної вогнепальної зброї, у тому числі і мисливської. До цього слід додати, що полювання завжди було заняттям з підвищеним ризиком і необережне поводження зі зброєю нерідко призводить до травм і загибелі учасників полювання та сторонніх осіб.

Отже, й на теперішній час окремі види вогнепальної травми потребують подальшого вивчення та доповнення новими методиками дослідження. Особливій характер пошкоджень, спричинених різними видами експансивних

куль для мисливських набоїв, зумовлює необхідність вивчення їх морфологічних характеристик та виявлення певних судово- медичних діагностичних ознак. Тому, дисертаційна робота Бартошик Наталії Василівни, яка присвячена вивченю пошкоджень, які спричинені поширеними у використанні експансивними кулями, є актуальним та своєчасним науковим дослідженням.

## **2. Зв'язок теми дисертації з науковими програмами, планами, темами**

Дисертаційна робота виконана у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України ( затверджена вченою радою Львівського національного медичного університету ім. Д. Галицького від 07.02.2014 р., протокол № 5) та в рамках угоди прикріплена до теми науково- дослідної роботи кафедри судової медицини Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика (№ державної реєстрації 0112U002359).

## **3. Новизна досліджень та отриманих результатів**

Основні наукові положення, висновки та рекомендації, що сформульовані у дисертаційній роботі, отримані авторкою особисто є достовірними та науково обґрунтованими.

На захист винесені наступні нові наукові положення:

- за результатами проведеного дослідження наведено аналіз показників смертельної вогнепальної травми у Львівській області в 2009–2013 рр., характеристики використаної зброї та вперше визначено розподіл травмування за ділянками тіла;
- вперше вивчено конструктивні відмінності експансивних куль мисливських патронів 8×57 мм різних торгових марок з огляду їх впливу на механізм утворення ушкоджень різних ділянок тіла і імітаторів одягу та доповнено опис пошкоджень тканин одягу внаслідок пострілів експансивними кулями;
- вперше визначені судово- медичні морфологічні особливості

пошкоджень м'яких тканин заподіяних мисливськими патронами 8×57 мм «Geco», «RWS», «Sellier&Bellot», що споряджені експансивними кулями різного виду експансивності;

- доведено наукову значущість та ефективність використання рентгенфлуоресцентного аналізу, як новітнього методу дослідження пошкоджень експансивними кулями у загальній концепції застосування комплексу лабораторних досліджень вогнепальної травми. На підґрунті нових даних щодо елементного складу пояска металізації вхідних пошкоджень, спричинених пострілами мисливськими патронами 8×57 мм «Geco», «RWS», «Sellier&Bellot», що споряджені експансивними кулями, вперше сформульовані наукові положення щодо судово-медичної діагностики цього виду вогнепальних ушкоджень.

#### **4. Теоретичне значення результатів дослідження**

Отримані результати мають теоретичну цінність, оскільки містять нові відомості щодо ушкоджень експансивними кулями. Разом з вивченням конструктивних відмінностей патронів 8×57 мм, які зумовлюють характер їх деформації при потраплянні в перешкоду, було досліджено морфологічні характеристики ушкоджень тіла людини та її одягу і надано їх судово- медичну оцінку.

Важливим науковим надбанням автора є те, що обрана сукупність методів дослідження дозволяє визначити експансивність кулі патрону 8×57 мм, яким стріляли та встановити відстань з якої було здійснено постріл.

#### **5. Практичне значення отриманих результатів**

Презентовані в дисертації нові наукові відомості використовуються судово- медичними експертами при виконанні практичних судово- медичних і медико- криміналістичних експертних досліджень у випадках заподіяння вогнепальних ушкоджень експансивними кулями, якими споряджені мисливські патрони 8×57 мм різних торгових марок. Результати дисертаційного дослідження дозволяють встановити кулю, провести диференційну судово-

медичну діагностику та науково обґрунтувати висновки щодо конструктивних особливостей вогнепального снаряду, спорядження патрона, відстань пострілу.

Отримані дані використовуються в навчальному процесі та науково-дослідній роботі кафедри судової медицини Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Харківської медичної академії післядипломної освіти та Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, а також при виконанні практичних судово-медичних та медико-криміналістичних експертних досліджень в Дніпропетровському, Київському, Івано-Франківському та Львівському обласних бюро судово-медичної експертизи.

## **6. Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Дисертаційна робота Бартошик Наталії Василівни виконана з використанням сучасних методів дослідження (оптичний, морфометричний, хімічний, рентгенфлуоресцентний, статистичний) на достатній за обсягом кількості об'єктів дослідження. При проведенні експериментальних пострілів використовувались мисливські патрони калібру 8×57 мм, що споряджались експансивними кулями трьох різних торгових марок та нарізний мисливський карабін Mauser 98K. В якості мішеней використовувались біологічні об'єкти, а саме трупи осіб без ознак насильницької смерті та об'єкти небіологічного походження, а саме бавовняна тканина білого кольору та камуфльована тканина. Експериментальні постріли по біоманекенах виконувались у три ділянки тіла, а саме: груди (справа та зліва), живіт та стегно. В кожну ділянку здійснювалось по 5 експериментальних пострілів кожним з досліджуваних патронів з відстаней 3 та 10 метрів. Таким чином було здійснено 120 експериментальних постріли у трупи 30 осіб. По білій бавовняній тканині було здійснено по 5 експериментальних пострілів з відстані 1, 2, 2.5, 3 та 5 метри, по камуфльованій тканині по 5 пострілів з відстані 50 та 100 метрів. Таким чином по імітаторах одягу здійснено 105 пострілів.

Автором представлені положення, висновки та рекомендації, що

відповідають отриманим даним, які отримано експериментально, і логічно випливають з набутих результатів дослідження. Застосовані методики та експериментальні моделі є адекватні для вирішення завдань дослідження. Статистичне опрацювання даних проведено в достатньому обсязі.

Дисертація побудована за класичною схемою. Вона містить вступ, огляд літератури, опис матеріалів і методів досліджень, 5 розділів з описом власних результатів, їх аналіз та узагальнення, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел літератури. Робота викладена на 170 сторінках друкованого тексту, має 138 ілюстрацій та 13 таблиць. Наведений у роботі масив отриманої інформації подано у таблицях та рисунках, які вдало наочно демонструють наукові положення дисертації. Список використаної літератури містить 211 джерел, з них українською та російськими мовами – 180, іноземними (англійською, німецькою мовами) – 31. База джерел наукової літератури складає позитивне враження і з огляду на мету роботи є достатньою. Видання, що включені до списку використаної літератури, свідчать про всебічне осмислення автором наукового завдання, що підлягало розв'язанню.

Отже, ступінь обґрунтованості та вірогідності наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації, є цілком достатньою.

## **7. Повнота викладення наукових положень, висновків та рекомендацій в опублікованих працях**

Основні наукові положення дисертації викладені у 7 наукових працях, із яких 5monoавторських статей у наукових фахових виданнях, рекомендованих ДАК МОН України (1 робота у зарубіжному виданні), 2 тез доповідей на науково-практичних конференціях. Зазначені публікації повною мірою висвітлюють основні наукові положення дисертації.

Обсяг друкованих робіт та їх кількість відповідають вимогам МОН України щодо публікації основного змісту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук. Дисертація пройшла належну апробацію, вона є самостійною науковою працею, що має завершений характер.

Зміст автoreферату та основні положення дисертації є ідентичними. У

тексті автореферату відображені основні положення, зміст, результати і висновки виконаного Бартошик Н.В. дисертаційного дослідження. Автореферат дисертації оформленний відповідно до вимог ДАК МОН України.

## **8. Аналіз змісту дисертації**

Робота присвячена судово- медичній оцінці вогнепальних пошкоджень об'єктів біологічного та небіологічного походження експансивними кулями, що споряджені в мисливський патрон 8×57 мм. Структура та всі розділи дисертації відповідають вимогам ДАК МОН України щодо оформлення даного типу наукових робіт. Завдання, поставлені в дисертації, відповідають меті роботи, а мета сформульована відповідно до теми. Дисертація складається з вступу, семи розділів досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел літератури.

**У вступі** дисертант розкриває сутність і стан наукової проблеми та її значущість, ґрунтовно доводить необхідність проведення дослідження. Дисертант також вказує зв'язок роботи з науковими програмами, темами, формулює мету та завдання дослідження, його об'єкт та предмет, підсумовує наукову новизну та практична значимість отриманих результатів, наводить дані про особистий внесок, публікації та апробацію результатів дослідження.

**У першому розділі** «Огляд літератури» автор дала судово- медичну оцінку вогнепальної травми, що заподіяна з нарізної і гладкоствольної мисливської зброї, а також проаналізувала дані вітчизняної та зарубіжної наукової літератури (211 джерел), розкрито сучасні уявлення про експансивні кулі та дані, що були досліджені раніше. Розділ закінчується аналітичним узагальненням, що обґрутує необхідність проведення дослідження та вказує на його мету. Наведена назва публікації дисертанта, в якій репрезентовано аналіз наукового завдання, що підлягає розв'язанню.

**В другому розділі** «Матеріали та методи дослідження» автор виділяє порядок та основні напрямки виконаної роботи, описує комплекс методів, які дозволили отримати повні, об'єктивні та обґрутовані результати. Дані методи

дослідження є послідовними етапами вирішення поставлених завдань для дослідження морфологічних ознак ушкоджень на тілі людини та імітаторах одягу, визначення явищ металізації та проведення диференційної діагностики між ушкодженнями, що були заподіяні різними видами патронів, кулі яких мають експансивні властивості. За проведеним аналізом цього розділу можна зробити висновок, що обсяг матеріалу дослідження був достатнім, а обрані методи є сучасними та адекватними для досягнення мети наукової роботи.

*В третьому розділі* проведено медико-статистичний аналіз вогнепальних ушкоджень заподіяних з різних видів вогнепальної зброї за даними КЗ ЛОР «Львівського обласного бюро судово-медичної експертизи», а також здійснено розподіл за статтю та ділянками ураження. Визначено пріоритетність вивчення пошкоджень одягу та ушкоджень тіла людини експансивними кулями набоїв до мисливської зброї.

*В четвертому розділі* дисертантом наведені результати досліджень морфологічних особливостей ушкоджень на тілі людини, а саме грудях, животі та стегні, а також внутрішніх органах при пострілах мисливськими патронами 8×57 мм «Geco», «RWS», «Sellier&Bellot», що споряджені експансивними кулями, з відстаней 3 та 10 метрів. Та встановлено, що на формування ушкоджень внутрішніх органів суттєво впливали особливості деформації та руйнування вогнепального снаряду експансивної дії.

*В п'ятому розділі* дисертантом наведені морфологічні ознаки пошкоджень на імітаторах одягу, а саме білій бавовняній тканині при пострілах мисливськими патронами 8×57 мм «Geco», «RWS», «Sellier&Bellot», що споряджені експансивними кулями, з відстані 1, 2, 3 та 5 метрів, визначено відстань відкладання факторів, що супроводжують постріл, а також досліджено пояски обтирания рентгенфлуоресцентним спектральним аналізом та визначено наявність та розподіл металізації.

*В шостому розділі* дисертантом ведені морфологічні ознаки пошкоджень на камуфльованій тканині, а також досліджено пояски обтирания рентгенфлуоресцентним спектральним аналізом та визначено наявність та розподіл металізації. В кінці розділу сформульовано резюме та наведено

наукову працю, в який викладено результати досліджень. Матеріал глави викладений чітко, аргументовано, логічно.

*Сьомий розділ* присвячений аналізу та узагальненню результатів дослідження. Дисертант навела порівняльну судово-медичну характеристику пошкоджень експансивними кулями, що споряджені в патронах різних торгових марок, та встановлено як спільні, так і відмінні індивідуальні ознаки, за якими можна ідентифікувати кулю, що споряджена в патрон, яким здійснено постріл. Зміст глави викладений чітко, ясно, відображає суть виконаного дослідження. Позитивним є надання автором узагальнюючої оцінки ушкоджень на тілі та одязі, заподіяних при пострілах з нарізної вогнепальної зброї патронами калібру 8×57 мм, що споряджені експансивними кулями.

**Висновки** дисертації сформульовані у 7 пунктах, відповідають поставленим завданням, науково обґрунтовані, логічно випливають із результатів роботи і мають як теоретичне значення так і практичну цінність.

**Практичні рекомендації** викладені чітко та послідовно і зауважень не викликають.

## **9. Питання та зауваження**

Вважаю за необхідне зробити наступні **зауваження**:

- у тексті дисертації подекуди зустрічаються помилки стилістичного та орфографічного характеру;
- використання певних судово- медичних термінів має відповідати сталою уявленням в судово- медичному науковому та експертному середовищі;
- дослідженню ушкоджень на тілі людини має передувати експеримент з визначення характеристик пошкоджень тканин одягу, що відповідає класичному дизайну наукових робіт з експериментального вивчення вогнепальної травми;
- з огляду на поставлені наукові завдання слід було в окремому розділі викласти результати дослідження характеру експансивності куль та морфологічні характеристики їх руйнування внаслідок взаємодії з перешкодою;
- в розділі, що присвячений аналізу та узагальненню результатів

дослідження надлишково викладені загальні характеристики куль, які були використані в експерименті, та забагато посилань на роботи судових медиків, що передували власному дослідженню.

Вказані зауваження не знижують наукової цінності роботи та її практичну значущість.

У плані наукової дискусії доцільно поставити наступні **запитання**:

1. Чим зумовлений вибір відстані 3 та 10 м для експериментальних пострілів в ділянки тіла?
2. Чи вважаєте за доцільне використання терміну «вогнестрільні ушкодження» стосовно травми, спричиненої завдяки енергії пострілу?
3. Чому контактно-дифузійний метод було використано для виявлення на перешкодах відкладень лише свинцю та міді?
4. Який елементний склад куль «Geco» та «Sellier&Bellot»?
5. Чи не вважаєте Ви за потрібне опрацювати діагностичний алгоритм для завдань судово-медичної експертної практики у вигляді наочних діагностичних порівняльних таблиць?

## **ВИСНОВОК**

Дисертація Бартошик Наталії Василівни на тему: «Судово-медична оцінка ушкоджень на тілі та одязі, заподіяних при пострілах з нарізної вогнепальної зброї мисливськими патронами калібр 8×57 мм, що споряджені експансивними кулями», яка подана до спеціалізованої ради Д 64.600.03 Харківського національного медичного університету МОЗ України на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук с закінченим самостійним науковим дослідженням. Тема роботи є актуальною, виконана на достатньому експериментальному матеріалі з використанням сучасних методів досліджень, містить оригінальні та суттєві, раніше не захищенні, наукові положення. Проведений аналіз показує, що дисертація Бартошик Н.В. є кваліфікованою науковою працею, в якій містяться нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, які висвітлюють розв'язання конкретного наукового завдання, а саме визначення морфологічних ознак ушкоджень тіла

людини та імітаторів одягу експансивними кулями, якими споряджені мисливські патрони 8×57 мм, з різних відстаней пострілу. Робота є завершеним науковим дослідженням, а її результати є достовірними і практично значущими та відповідають спеціальності 14.01.25 – «судова медицина».

Таким чином, за актуальністю, науково-методичним рівнем виконання, теоретичним і практичним значенням, повнотою висвітлення результатів дослідження у фахових наукових виданнях можна зробити висновок, що дисертаційна робота Бартошик Наталії Василівни «Судово-медична оцінка ушкоджень на тілі та одязі, заподіяних при пострілах з нарізної вогнепальної зброї мисливськими патронами калібр 8×57 мм, що споряджені експансивними кулями», повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567 (із змінами, внесеними Постановою Кабінету Міністрів України від 19.08.2015 № 656) щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук, а її автор заслуговує на присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.25 – «судова медицина».

Завідувач кафедри  
судово-медичної експертизи  
Харківської медичної академії  
післядипломної освіти,  
доктор медичних наук, професор

