

## ВІДГУК

офіційного опонента професора кафедри патологічної анатомії і судової медицини Державного закладу «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України», доктора медичних наук Козлова Сергія Володимировича на дисертаційну роботу Плевінскіс Павла Вольдемаровича на тему

"КОМПЛЕКСНА СУДОВО-МЕДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБІЛЬНОЇ ТРАВМИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПІДХОДУ ДО ВИРІШЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ ЗАВДАНЬ", подану для офіційного захисту до спеціалізованої вченої ради Д.26.613.03 при Національній медичній академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.25 - судова медицина.

**Актуальність дослідження.** Дисертаційна робота Плевінскіс Павла Вольдемаровича присвячена вирішенню однієї з важливих медико-соціальних проблем судової медицини – комплексній судово-медичній характеристиці автомобільної травми та особливостям підходу до вирішення експертних завдань. За даними ВООЗ щороку від 20-ти до 50-ти мільйонів людей отримують травми під час дорожньо-транспортних подій (ДТП), близько 1 мільйона гинуть. Ця проблема є актуальною не тільки з огляду на значну кількість ДТП, що мають місце і в Україні та супроводжуються як травмуванням осіб, так і летальними наслідками, а й з тенденцією до стійкого утримання цих показників. За офіційною статистикою ДАІ УМВС України, кожної доби в ДТП гине близько 12 чоловік і близько 100 осіб отримують травми різного ступеня тяжкості, а кількість загиблих у ДТП в Україні щороку коливалась в межах 4 тисяч осіб.

Експертна практика показала, що відповідно, зростає і кількість кримінальних проваджень по розслідуванню випадків ДТП. При цьому, підвищилися вимоги до якості розслідування цієї категорії справ, зокрема до комплексних судово-медичних та транспортно-трасологічних експертиз. Окрім традиційних питань на вирішення перед експертами виносяться нові питання, зумовлені технологічними особливостями сучасних транспортних засобів.

Однак, ціла низка питань залишаються невивченими, а саме, особливості ушкоджень внаслідок контакту кузова сучасного автомобіля з тілом пішохода, з тілом людини, що лежить на дорожньому покритті, особливості травми водія і пасажера в салоні сучасного автомобіля; особливості впливу засобів безпеки, що мають місце в салоні, на морфологію тілесних ушкоджень; раніше не вивчені варіанти травмування пішохода кузовом автомобіля; особливості та різні варіанти контакту велосипедиста з рухомим автомобілем; особливості ушкоджень при перекиданні автомобіля; особливості комбінованих видів автомобільної травми.

З урахуванням вище наведеного, тема дисертаційного дослідження є актуальною як у науковому, так і в практичному аспектах.

**Зв'язок теми дисертації з державними та галузевими науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи кафедри судової медицини Одеського національного медичного університету на тему «Оптимізація проведення судово-медичної експертизи різних біологічних об'єктів з використанням ДНК-аналізу» (Державний реєстраційний номер 0115U006636).

**Наукова новизна та теоретичне значення отриманих результатів.** Автором з використанням антропометричного, морфометричного, фотографічного, рентгенологічного методів, методу комп'ютерного моделювання, судово-медичного молекулярно-генетичного методів і статистичного аналізу були опрацьовані дані, отримані від 1143 потерпілих у різних випадках ДТП та отримано систематизовані відомості про особливості морфології тілесних ушкоджень у пішоходів (у випадках наїзду автомобіля на пішохода), у водіїв та пасажирів (у випадках травми у салоні) за умов травмування сучасними легковими автомобілями з принципово новими конструктивними елементами. Автором досліджені нові, раніше не описані ознаки автомобільної травми, а саме, новий вид травми у салоні автомобіля, пов'язаної з незадовільним станом дорожнього покриття, встановлені критерії комплексної диференційної діагностики тілесних ушкоджень людини, що утворились при контакті кузова, колеса та днища сучасного автомобіля з тілом пішохода, у салоні сучасного автомобіля (водія та пасажирів), при контакті велосипедиста з автомобілем, у випадках комбінованих видів автомобільної травми. На основі отриманих даних автором вперше було запропоноване судово-медичне визначення поняття "Автомобільна травма", що відповідає особливостям автомобільної травми у даний час.

Вперше для впровадження в практику судово-медичної експертизи розроблені принципи вирішення експертно-діагностичних завдань і алгоритми експертних дій у випадках травмування сучасним автомобілем.

**Практичне значення.** Отримані дані та запропоновані алгоритми підвищують обґрунтованість висновків судово-медичних експертів при виконанні комплексних судово-медичних експертиз при різних видах автомобільної травми.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та результати дисертації обговорювались на 16 всеукраїнських та міжнародних наукових заходах (Дніпропетровськ, 10-11 жовтня 2014 р.; Київ, 7-8 листопада 2014 р.; Дніпропетровськ, 14-15 листопада 2014 р.; Одеса, 21-22 листопада 2014 р.; Львів, 28-29 листопада 2014 р.; Республіка Молдова, Кишинів, 2-4 жовтня 2014

р.; Одеса, 19-20 грудня 2014 р.; Одеса, 23-24 січня 2015 р.; Львів, 30-31 січня 2015 р.; Київ, 6-7 березня 2015 р.; Дніпропетровськ, 13-14 березня 2015 р.; Одеса, 22-23 травня 2015 р.; Львів, 29-30 травня 2015 р.; Одеса, 19-20 червня 2015 р.; Одеса, 15-16 червня 2017; Одеса, 10-11 травня 2018), міжкафедральному семінарі кафедр судової медицини, патологічної анатомії з секційним курсом, професійної патології, клінічної лабораторної та функціональної діагностики, хірургії №4 з курсом онкології Одеського національного медичного університету (18 грудня 2018 р.).

**Структура дисертації.** Дисертацію викладено державною мовою на 350 сторінках комп'ютерного тексту, з них – 307 сторінок принтерного залікового тексту. Дисертація складається зі вступу, 11 розділів власних досліджень у тому числі - аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій. Список посилань містить 251 літературне джерело, з них 230 кирилицею, 21- латиницею. Дисертація ілюстрована 27 рисунками та 31 таблицею.

У вступі автор дав повну характеристику стану проблеми, актуальності теми, визначила мету, завдання, наукову новизну та практичне значення. Вказано всі наукові форуми, на яких було презентовано матеріали дисертації, та заклади, в роботу яких впроваджено напрацювання здобувача.

Розділ 1 "Огляд літератури" представляє собою аналіз сучасних даних наукометричних баз та класичних робіт стосовно стану проблеми автомобільної травми з відображенням суперечливих та мало вивчених питань, що є обґрунтуванням вибору наукового напрямку дослідження.

Зауважень до розділу немає.

У розділі 2 "Об'єкти, матеріали і методи дослідження" автор виділяє порядок та основні напрямки виконання роботи, описує комплекс методів дослідження з достатньою кількістю ілюстрацій, що наочно демонструють проведені етапи роботи. Представлені матеріали і методи дослідження повністю відповідають поставленій меті та завданням дослідження. У розділі наведено характеристику матеріалів дослідження, послідовно описано техніку виконання запропонованих методів дослідження.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 3 "Судово-медична характеристика ушкоджень кісток та м'яких тканин нижніх кінцівок потерпілих внаслідок контакту кузова сучасного автомобіля з тілом пішохода" містить характеристику механізмів контакту сучасного автомобіля з пішоходом, а також дані про морфологічні ознаки тілесних ушкоджень у трупів внаслідок контакту сучасного автомобіля з пішоходом, а саме - судово-медична оцінка факту виявлення «бампер» - перелому з урахуванням втрати специфічності переломів кісток нижніх кінцівок при контакті з пішоходами автомобілів сучасної конструкції, судово-медична оцінка не визначених раніше варіантів контакту кузова автомобіля з пішоходом, судово-медична діагностика та оцінка факту контакту пішохода з передньою кромкою капота і задньою та боковою частиною автомобіля.

Вичерпно наведена судово-медична оцінка травмування автомобілями пішоходів, що знаходяться у нетиповому положенні

У розділі представлені основні принципи диференційної діагностики між контактом автомобіля з пішоходом та іншими механізмами травми при дослідженні трупів потерпілих.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 4 "Судово-медична характеристика травми велосипедиста у випадках його контакту з автомобілем, що рухається" містить дані про особливості травмування велосипедиста в умовах ДТП, наведена диференційна діагностика різних варіантів травмування велосипедиста легковим автомобілем та сформульовані особливості експертних досліджень у випадках контакту рухомого автомобіля і велосипедиста.

Розділ містить 2 змістовні таблиці, які відображають усі етапи статистичної обробки цифрового матеріалу. Закінчується розділ ґрунтовними висновками.

Зауважень до розділу немає.

У розділі 5 «Характеристика контакту колеса та днища автомобіля з тілом постраждалого» представлена характеристика ушкоджень, виявлених у постраждалих, наведене обґрунтування доцільності впровадження окремої класифікації варіантів травмування колесом тіла потерпілого. Вперше автором описана травма в результаті контакту людини з днищем автомобіля і наведено сучасний алгоритм роботи експерта при контакті людини з колесами і днищем автомобіля. Дані, викладені у даному розділі, представлені у вітчизняній судово-медичній науці вперше. Висновки до розділу чітко відображають тримані результати.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 6 "Судово-медична характеристика травми у салоні сучасного автомобіля, морфологічні ознаки тілесних ушкоджень у водія і пасажирів" – найбільший за об'ємом розділ – 60 сторінок містить інформацію про особливості механізмів травмування водія і пасажирів в салоні автомобіля та варіанти можливості їх моделювання, про особливості впливу засобів безпеки сучасного легкового автомобіля на механізм утворення та морфологію тілесних ушкоджень у водія та пасажирів. В розділі наведена судово-медична оцінка ушкоджень за умов нестандартних і рідкісних варіантів контакту автомобілів один з одним і з іншими об'єктами. Вперше представлені рідкісний варіант травмування водія і пасажирів переднього сидіння легкового автомобіля – травма від зіткнення з пішоходом і новий вид травми в кабіні (салоні) автомобіля – травма, обумовлена виключно дефектами дорожнього покриття, а також інші рідкісні випадки утворення нехарактерних для ДТП тілесних ушкоджень в салоні автомобіля. Цінним є те, що в розділі представлені сучасні алгоритми роботи судово-медичних експертів при травмі водія і пасажирів в салоні автомобіля. Розділ має 10 ситуаційних рисунків зіткнень автомобіля з перешкодами і пішоходом, а також 3 змістовні таблиці.

Зауважень до розділу немає.

У розділі 7. «Сучасна судово-медична характеристика і класифікація комбінованих видів автомобільної травми» сконцентрована увага на тому, що

комбіновані види автомобільної травми - складний розділ судової медицини та експертної практики і поняття дуже багатопланове, його важко систематизувати навіть в самій детальній класифікації. Автор наголошує, що розібратися у всьому різноманітті механізмів того чи іншого виду комбінованої автомобільної травми можна лише при комплексному підході: шляхом проведення судово-медичної експертизи трупа (живої особи), трасологічної експертизи автомобіля; урахування результатів огляду місця події, свідчень учасників ДТП; проведення комплексної експертизи, яка дозволить узагальнити всі отримані дані.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 8. «Шляхи вірогідного встановлення механізму отримання тілесних ушкоджень, що утворились внаслідок перекидання автомобіля»

У розділі зосереджена увага на тому, що при перекиданні автомобіля вирішення експертних діагностичних завдань є різко ускладненим порівняно зі звичайною травмою в салоні автомобіля і практично неможливим за участю експертів тільки однієї галузі знань. Тому у всіх випадках перекидання автомобіля необхідним є моделювання процесу перекидання автомобіля і ударно-інерційних переміщень тіл потерпілих при цьому. З метою подібного моделювання автором розроблена детальна класифікація видів і умов перекидання автомобіля. Висновки до розділу чіткі і конструктивні.

Зауважень до розділу немає.

Розділ 9 «Особливості комплексних досліджень автомобільної травми на сучасному етапі. Алгоритми роботи експертів при проведенні комплексних експертиз та методика оцінки отриманих даних» містить 6 підрозділів, у яких детально і послідовно систематизовані відомості про особливості комплексних досліджень автомобільної травми у випадках контакту кузова автомобіля з пішоходом на сучасному етапі, наведений алгоритми роботи експертів при проведенні комплексних експертиз та методика оцінки отриманих даних. Наведені особливості проведення комплексної експертизи при вирішенні питання щодо послідовного контакту з пішоходом двох автомобілів.

Новим і актуальним є судово-медична діагностика контакту автомобіля з пішоходом при особливих обставинах (наявність у руках пішохода сторонніх предметів) та експертна оцінка отриманих даних, а також особливості проведення комплексної експертизи при контакті автомобіля з велосипедистом.

Особливо цінним для практичної діяльності експертів є запропонований автором алгоритм диференційної діагностики тілесних ушкоджень у водіїв і пасажирів легкових автомобілів у випадках ДТП.

Не менш важливим слід вважати і сформульовані автором особливості виконання комплексних експертиз у справах про ДТП, пов'язаних з травмою в салоні автомобіля при його перекиданні, з травмуванням людини колесами і днищем автомобіля та з комбінованими видами автомобільної травми.

Розділ містить 6 рисунків і одну таблицю.

Зауважень до розділу немає.

У розділі 10 «Доцільність та особливості використання методів молекулярно-генетичної експертизи при дорожньо-транспортних подіях» автор наголошує про те, що проведення судово-медичних молекулярно-генетичних

експертиз у випадках ДТП є можливим та доцільним. Найчастіше потреба у проведенні таких експертиз виникає у випадках травми у салоні автомобіля, при вирішенні питання, хто конкретно з постраждалих осіб знаходився за кермом автомобіля в момент ДТП. Категоричною умовою, спрямованою на правильну організацію проведення таких експертиз, на погляд автора, є обов'язкова участь судового медика у огляді деталей автомобіля з метою пошуку та вилучення об'єктів біологічного походження. Дисертант систематизуючи отримані дані, пропонує алгоритм роботи експертів при підготовці та проведенні молекулярно-генетичних експертиз, а саме: розподіл об'єкта (відповідної деталі автомобіля) на умовні поверхні; пошук слідів біологічного походження на кожній з поверхонь; проведення змивів із подальшим поміщенням вмісту до окремих пробірок, з нумерацією об'єктів; безпосереднє проведення експертизи.

У розділі 11 "Аналіз та узагальнення результатів дослідження" автор проводить аналіз отриманих результатів досліджень у співставленні зі світовими та вітчизняними здобутками стосовно автомобільної травми. Проведений аналіз свідчить про високу наукову обґрунтованість отриманих даних і свідчить про перспективність подальшої розробки даного наукового напрямку як з позицій судово-медичної науки, так і практики.

**Висновки** дисертаційної роботи викладені у 13 пунктах, повністю відповідають поставленим завданням, меті та назві роботи. Вони науково обґрунтовані, чіткі, логічно відтворюють результат роботи і мають як теоретичне значення, так і практичну цінність.

**Практичні рекомендації** викладені у вигляді алгоритму дій і чітко та послідовно відображають етапи проведення судово-медичної експертизи у випадках автомобільної травми.

**Автореферат дисертації** написано чітко, із витримкою класичної структури. Автореферат повністю відображає зміст дисертаційного дослідження і відповідає рекомендованим вимогам ДАК МОН України. Зауважень до нього немає.

Дисертантом на основі проведеного комплексного дослідження отримано критерії діагностики комплексної диференційної діагностики тілесних ушкоджень людини, що утворились при контакті кузова, колеса та днища сучасного автомобіля з тілом пішохода, у салоні сучасного автомобіля (водія та пасажирів), при контакті велосипедиста з автомобілем, у випадках комбінованих видів автомобільної травми шляхом проведення комплексних судово-медичних і транспортно-трасологічних експертиз. Також дисертантом запропоновано нове, сучасне судово-медичне визначення поняття "Автомобільна травма".

**Рекомендації щодо використання результатів дослідження.** Результати дослідження можуть бути використані у науково-педагогічній

роботі кафедр судової медицини, травматології та ортопедії та впроваджені в роботу бюро судово-медичних експертиз.

**Відповідність публікацій основним положенням роботи.** За матеріалами дисертації опубліковано 43 наукові праці, у тому числі – 21 стаття у фахових наукових виданнях України, 5 – статей в закордонних виданнях, 1 монографія і 16 тез – у збірниках, матеріалах, тезах міжнародних конференцій і симпозіумів.

**Недоліки дисертації щодо змісту та оформлення.**

Позитивно оцінюючи роботу, слід вказати, що в дисертації зустрічаються стилістичні, граматичні помилки та неточності; окремі підрозділи дисертації закінчуються рисунками; недостатня кількість англійських літературних джерел. Однак, вказані зауваження не знижують високий науковий рівень дисертаційної роботи.

**Завершеність дисертації в цілому та її відповідність встановленим вимогам.**

Таким чином, на основі вище викладеного, можна стверджувати, що вибрана тема є актуальною. Оцінюючи комплексний підхід автора до вивчення обраної проблеми, що поєднує у собі використання різних методів та підходів, з упевненістю можна вважати правильним. Поставлені мета та завдання автором цілком вирішені, результати дисертації апробовані на практиці та опубліковані.

**Висновок.**

Дисертаційну роботу П.В. Плевінскіс "Комплексна судово-медична характеристика автомобільної травми та особливості підходу до вирішення експертних завдань" слід вважати закінченою науковою працею, що повністю відповідає вимогам п.10 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння наукових звань», затвердженого постановою КМУ від 24.07.2013 р. № 567, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.25 - судова медицина.

**Офіційний опонент:**

професор кафедри патологічної анатомії і судової медицини  
Державного закладу «Дніпропетровська медична академія  
Міністерства охорони здоров'я України»,  
д.мед.н., доцент

