

В диссертационный совет ПДС 0300.011
при федеральном государственном автономном
образовательном учреждении высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Отзыв официального оппонента

доктора медицинских наук, доцента Пинчука Павла Васильевича,
врача – судебно-медицинского эксперта организационно-методического
отдела по судебно-медицинской экспертизе государственного бюджетного
учреждения здравоохранения города Москвы «Бюро судебно-медицинской
экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы»,
Заслуженного работника здравоохранения Российской Федерации,
на диссертацию Зоткина Дмитрия Александровича
«Судебно-медицинская характеристика повреждений, образующихся
при взрыве в замкнутом пространстве»,
представленной к защите на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки)

1. Актуальность темы диссертационной работы.

Повреждения тела человека и предметов его одежды в результате взрыва являются предметом изучения криминалистов, врачей клинического профиля и судебно-медицинских экспертов. В специальной литературе, посвященной взрывной травме (далее – ВТ), достаточно подробно освещены вопросы повреждающих факторов взрыва (далее – ПФВ), механизма их действия, влияющих на повреждения организма при взрыве факторов внешней среды, характеристики мощности применяемых взрывных устройств, дистанций от центра взрыва до повреждаемого объекта, судебно-медицинской характеристики повреждений при взрыве, в том числе отдельных морфологических признаков, анатомических частей и областей тела человека. Вместе с тем, всесторонняя судебно-медицинская оценка взрывных повреждений при взрыве в условиях замкнутого пространства является малоизученным направлением в судебной медицине.

Диссертационная работа Зоткина Д.А. посвящена актуальной задаче современной судебной медицины и судебно-медицинской экспертной практики – установлению морфологических характеристик повреждений, образующихся при взрыве в замкнутом пространстве, и определению центра взрыва по указанным характеристикам. В этой связи актуальность темы диссертации как для судебно-медицинской науки, так и для экспертной практики не вызывает сомнений.

2. Научная новизна исследования и степень обоснованности полученных результатов, положений, выводов и рекомендаций.

Научная новизна работы состоит в том, что:

- впервые на архивном материале проведен анализ морфологических признаков повреждений, полученных в результате действия повреждающих факторов взрыва в условиях замкнутого пространства вагона метрополитена;
- дана судебно-медицинская характеристика ПФВ и показана степень их воздействия, применительно к реконструируемым событиям массового случая ВТ, в рассматриваемых условиях замкнутого пространства вагона метрополитена и выявлены закономерности формирования повреждений, полученных при массовом случае ВТ в условиях замкнутого пространства;
- разработаны диагностические критерии определения удаленности и положения пострадавших в зависимости от действия ПФВ и обстоятельств получения повреждений при массовом случае ВТ в условиях замкнутого пространства;
- разработан алгоритм применения 3D-моделирования положения пострадавших по отношению к центру взрыва и друг к другу при массовом случае ВТ в условиях замкнутого пространства.

Достоверность и обоснованность результатов выполненной работы подтверждается значительным количеством проанализированной научной литературы (150 источников), достаточным объёмом исследованных объектов и примененных методов, адекватных задачам исследования. Количественные результаты были обработаны адекватными методами статистической обработки.

Задачи, поставленные в работе, полностью решены. Выводы вытекают из существа проведенного исследования, научно аргументированы, имеют не только теоретическую, но и практическую направленность.

По итогам проведенного исследования предложены практические рекомендации в виде алгоритма работы судебно-медицинского эксперта при проведении судебно-медицинских экспертиз взрывной травмы, причиненной человеку при взрыве в замкнутом пространстве.

3. Значимость для науки и практики полученных автором диссертации результатов.

Полученные автором результаты дополняют и расширяют представления о ВП, причиняемых человеку в результате взрыва в замкнутом пространстве. В частности, позволяют объективно устанавливать удаленность пострадавших от центра взрыва и их положение в зависимости от действия ПФВ при массовом случае ВТ в условиях замкнутого пространства. Указанные данные в значительной степени расширяют возможности судебно-медицинской экспертизы в случаях необходимости решения экспертных задач по реконструкции условий и обстоятельств взрыва.

Разработанные диагностические критерии определения удаленности и положения пострадавших от центра взрыва в указанных случаях, а также алгоритм применения 3D-моделирования таких событий могут быть внедрены

в экспертную практику государственных судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации, независимо от их ведомственной принадлежности.

Результаты диссертационной работы были внедрены в практическую деятельность ОБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской области», ГБУЗ Тульской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы»; ГКУ Тверской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы», ГБУЗ Московской области «Бюро судебно-медицинской экспертизы». В этой связи диссертационное исследование соискателя представляется ценным с точки зрения повседневно решаемых вопросов судебно-медицинской экспертизы.

4. Оценка содержания и оформления диссертации.

Диссертационная работа содержит все необходимые разделы, соответствует критериям внутреннего логического единства, что подтверждается наличием обоснованной цели, задач и выводов, а также основных положений, выносимых на защиту. Диссертация изложена на 161 странице, проиллюстрирована 25 таблицами и 45 рисунками. Текст диссертации состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Список литературы включает 150 источников (отечественных – 94, иностранных – 56).

Во Введении изложено обоснование актуальности темы диссертации, указаны цели и задачи исследования, решение которых раскрывается в последующих разделах диссертации. Представленные положения, выносимые на защиту, четко вытекают из целей, задач и содержания исследования, отражают полученные результаты.

В Главе 1 представлен обзор литературы, в котором проанализированы состояние вопроса темы диссертационного исследования. В частности, даны общая характеристика взрывной травмы, повреждающих факторов взрыва и механизма их действия, влияющих на повреждения организма при взрыве факторов внешней среды. Рассмотрены мощность применяемых взрывных устройств; дистанции от центра взрыва до повреждаемого объекта; характеристика плотности и формы пространства взрыва, его конфигурации; количество одномоментно пострадавших при взрыве; повреждения тела и одежды в зависимости от условий и конфигурации обстоятельств взрыва; судебно-медицинская характеристика взрывных повреждений по их морфологическим признакам.

В Главе 2 изложены материал и методы исследования.

В качестве теоретического материала использована информация отечественной и зарубежной научной литературы по научно-практическим аспектам судебной медицины ВТ. Фактический материал содержался в 102 судебно-медицинских экспертных документах в отношении лиц, погибших при террористических взрывах в Московском метро в 2004 и 2010 годах, из архива ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы». Морфологические признаки взрывных повреждений и обстоятельств взрыва получали цифровые коды для

математико-статистического анализа. Создавались макеты разработочных таблиц в пакете программ Microsoft Excel 97-2003 с учетом мест происшествия: «Автозаводская» – «Павелецкая», «Лубянка» – «Кузнецкий мост», «Парк культуры», распределения пострадавших по полу и возрасту. Учитывались мощность взрывного устройства, удаленность пострадавших от центра взрыва, ПФВ и соответствующие им виды повреждений, характерные для ВТ.

Обработка материала проводилась по общенаучным и специальным методам анализа. Ретроспективный и наукометрический методы направлены на выявление особенностей формирования ВП, обеспечивали поиск значимой информации, применялись для уточнения архивных материалов, характеризующих ВП. Методом экспертных оценок объединялось описание нескольких судебно-медицинских экспертов, сделанных по единым методическим подходам в оценке ВТ.

Принцип визуализации (наглядности) применялся при реконструкции условий и обстоятельств ВТ, позволил разработать графически-плоскостную (схематичную) модель событий, а также макет человека как одномерную его модель интегрального выражения комплексной оценки воздействия ПФВ на человека. При этом анатомо-топографический подход в изучении строения тела человека позволил получить представление о его положении в момент взрыва как о целостном анатомическом объекте. Метод трехмерного изображения (моделирования) с применением специальной программы (3DsMax) позволил получить пространственную картинку событий по данным о ВП в виде модели вагона с пострадавшими.

Методы математико-статистического анализа позволили перевести объединенные по видам и группам ВП в цифровые значения, с занесением их в соответствующие промежуточные таблицы для последующей статистической обработки с применением доступного программного обеспечения Statistica 8 for Windows 8.0: критерий Шапиро-Уилка; критерий χ^2 для таблиц сопряженности признаков 2×2 ; метод углового преобразования Фишера; сравнительный анализ переменных с помощью параметрического Т-критерия Стьюдента или непараметрического критерия Манна-Уитни; сравнительный анализ переменных с помощью параметрического Т-критерия Стьюдента для связанных совокупностей или непараметрического Т-критерия Вилконсона связанных пар; расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена с построением соответствующих корреляционных матриц.

В Главе 3 изложены результаты проведенного исследования.

В разделе 3.1. Главы 3 дана судебно-медицинская характеристика обстоятельств исследуемого взрыва и пострадавших на основе данных архивного материала по трем местам происшествий, сгруппированных и обобщенных по отражающим эти обстоятельства и условия признакам (место и время взрыва, мощность взрывного устройства, критерии дистанции взрыва, количество пострадавших), позволяющим в последующем оценить каждый из них. Автором сделан вывод о воздействии на пострадавших одинаковых ПФВ, а, следовательно, об идентичных по механизму и закономерностям

формирования ВП. Это позволило все исследуемые случаи взрывов объединить и рассматривать их как единый эпизод массовой ВТ, являющийся моделью исследуемого события в замкнутом пространстве.

В разделе 3.2. Главы 3 изложена судебно-медицинская характеристика повреждений под воздействием факторов взрыва в исследуемом событии. Установлено, что среди ВП в исследуемом событии преобладают повреждения органов и тканей, составляя 86,4% от всех повреждений, в то время как повреждения одежды составили 13,6%. В структуре повреждения органов и тканей «поверхностные» повреждения составили 55,8%, «внутренние» повреждения – 44,2%, что отражает всестороннее значительное комплексное воздействие на органы и ткани организма ПФВ, обуславливая сочетанный характер ВТ в обстоятельствах исследуемого события взрыва. В указанном разделе подробно дана судебно-медицинская характеристика повреждений одежды пострадавших под воздействием факторов взрыва в исследуемом событии, а также «поверхностных» и «внутренних» повреждений под воздействием факторов взрыва в исследуемом событии (повреждения кожи, раны, дефекты мягких тканей);

В разделе 3.3. Главы 3 дана комплексная судебно-медицинская характеристика повреждений под воздействием факторов взрыва в исследуемом событии. В указанном разделе подробно дана судебно-медицинская характеристика повреждений (с учетом их локализации по анатомическим частям, областям и сторонам тела пострадавших в исследуемом событии) по глубине воздействия на организм факторов взрыва в исследуемом событии, визуализация судебно-медицинской реконструкции условий и обстоятельств взрыва в исследуемом событии, представлен макет человека, как визуальная одномерная модель пострадавших.

В разделе 3.4. Главы 3 приведена визуализация судебно-медицинской реконструкции условий и обстоятельств взрыва в исследуемом событии.

В Заключение кратко изложены основные результаты диссертационной работы.

Выводы представляются обоснованными, логически вытекают из проведенного исследования.

В практических рекомендациях предложен алгоритм действий судебно-медицинского эксперта при проведении судебно-медицинских экспертиз взрывной травмы путем качественной и количественной оценки данных о ВП, образующихся при взрыве в замкнутом пространстве.

Объем исследований, выполненных диссертантом, является вполне достаточным. Задачи, поставленные в работе, полностью решены. Выводы вытекают из существа проведенного исследования, научно аргументированы, имеют как теоретическую, так и практическую направленность.

По теме диссертации опубликовано 24 научные работы, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для публикации материалов диссертационных исследований.

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Публикации по теме диссертации и автореферат достаточно полно отражают суть работы и

сделанные на ее основе выводы. В нем содержится ряд стилистических и пунктуационных ошибок, однако принципиальных замечаний к автореферату не имеется.

5. Замечания и вопросы.

По существу диссертационной работы, дизайна проведенного исследования и его оформления принципиальных замечаний не имеется. К сожалению, в тексте диссертации встречаются стилистические погрешности и пунктуационные ошибки, технические опечатки, неточности формулировок, но в целом они не снижают ценности проведенного исследования.

Вместе с тем, к автору диссертационной работы имеются следующие вопросы:

1. Чем взрывные повреждения в замкнутом пространстве принципиально отличаются от таковых на открытой местности?

2. При подготовке диссертационной работы проводился ли судебно-медицинский анализ взрывных повреждений у выживших в результате террористических актов людей после взрыва в замкнутом пространстве? Если проводился, то насколько сопоставимы результаты такого анализа по сравнению с результатами исследования повреждений у погибших людей?

3. Возможно ли применение предложенных практических рекомендаций с целью определения центра взрыва и расположения относительно него пострадавших в случаях взрывной травмы у живых лиц?

6. Заключение.

Диссертационное исследование Зоткина Дмитрия Александровича на тему «Судебно-медицинская характеристика повреждений, образующихся при взрыве в замкнутом пространстве», представленное к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5. Судебная медицина (медицинские науки), является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.1 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС -1 от 22.01.2024 г., а ее автор достоин присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5 Судебная медицина (Медицинские науки).

Официальный оппонент:

Врач – судебно-медицинский эксперт организационно-методического отдела

по судебно-медицинской экспертизе ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы»,
Заслуженный работник здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук, доцент
(14.00.24. Судебная медицина (3.3.5. Судебная медицина))

П.В. Пинчук

«22» июля 2025 г.

Адрес: 115516, г. Москва, Тарный проезд, д. 3.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы
«Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города
Москвы».

Тел.: +7-926-553-71-18.

E-mail: pinchuk1967@mail.ru.

Отзыв официального оппонента Пинчука П.В. по диссертационной работе Зоткина Д.А. на тему «Судебно-медицинская характеристика повреждений, образующихся при взрыве в замкнутом пространстве» рассмотрен и согласован Экспертным советом по науке и методическому сопровождению судебно-медицинской деятельности ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы» (Протокол от «22» июля 2025 г. № 07/25).

Подпись, ученую степень, ученое звание Пинчука Павла Васильевича заверяю:

Начальник отдела кадров ГБУЗ города Москвы «Бюро судебно-медицинской экспертизы
Департамента здравоохранения города Москвы»

Т.Н. Колесникова

«22» июля 2025 г.

Отзыв официального оппонента доктора медицинских наук, доцента Пинчука Павла Васильевича, врача-судебно-медицинского эксперта организационно-методического отдела по судебно-медицинской экспертизе ГБУ здравоохранения города Москвы "Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы", Заслуженного работника здравоохранения РФ, на диссертацию Зоткина Дмитрия Александровича "Судебно-медицинская характеристика повреждений, образующихся при взрыве в замкнутом пространстве", представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.3.5. Судебная медицина.