Дата поступления рукописи в редакцию: 04.10.2026 г. DOI: 10.24412/2224-9133-2026-10-543-546
Дата принятия рукописи в печать: 10.11.2026 г.

СТЕЦЮК Анна Васильевна,
Магистрант, Сахалинский государственный университет (СахГУ),
e-mail: Stetsyuk_anna96@mail.ru

POST MORTEM IMAGING: НОВАЯ ГЛАВА В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ РОССИИ

Аннотация. *В статье рассматриваются возможности применения посмертной лучевой диагностики (виртуальной аутопсии) в криминалистике. Анализируются преимущества метода, включая визуализацию скрытых повреждений и создание цифровых доказательств, а также юридические и организационные барьеры его внедрения в российскую судебно-медицинскую практику. Подчёркивается необходимость нормативного закрепления и межведомственного взаимодействия.*

Ключевые слова: *Посмертная лучевая диагностика, виртуальная аутопсия, судебная медицина, криминалистика, цифровая визуализация, доказательства, танаторадиология.*

Для цитирования: *Стецюк А. В. Post mortem imaging: новая глава в судебной медицине России // Право и управление. 2026. № 10. С. 543–546.*

STETSYUK Anna Vasilyevna,
Master's student, Sakhalin State University (SakhSU)

POST MORTEM IMAGING: A NEW CHAPTER IN FORENSIC MEDICINE IN RUSSIA

Annotation. *The article examines the possibilities of using post mortem radiological diagnostics (virtual autopsy) in forensic science. The advantages of the method are analysed, including the visualization of hidden injuries and the creation of digital evidence, as well as the legal and organisational barriers to its implementation in Russian forensic practice. The need for regulatory consolidation and interdepartmental cooperation is emphasised.*

Key words: *Post mortem radiological diagnostics, virtual autopsy, forensic medicine, criminology, digital visualization, evidence, thanatoradiology.*

For citation: *Stetsyuk A. V. Post mortem imaging: a new chapter in forensic medicine in Russia. Law and administration. 2026;(10):543–546. (In Russ.).*

В последние годы посмертные лучевые исследования, в том числе виртуальная аутопсия, приобретают всё большее значение в судебной медицине и криминалистике. Это связано с ростом отказов от традиционного вскрытия по религиозным или этическим причинам, а также с развитием технологий, обеспечивающих неинвазивную и визуально точную диагностику причин смерти. Посмертная КТ и МРТ используются как самостоятельный метод или в дополнение к классической аутопсии. В зарубежной практике такие исследования применяются как при медицинских вскрытиях, так и в судебно-следственном процессе. Например, в Японии уже в 2013 году количество посмертных КТ достигло 20 000, а в ряде регионов страны разработаны алгоритмы визуализации тел умерших при отсутствии патологоанатомов [5].

С точки зрения криминалистики, лучевая диагностика имеет ряд преимуществ. Она позволяет объективно зафиксировать повреждения, деформации тканей, наличие инородных тел, а также провести трёхмерную реконструкцию анатомических структур [6]. В ряде случаев данные КТ и МРТ дают основания для вывода о причине смерти, особенно при насильственных действиях, например травмах, утоплении, удушении [7]. Правовое значение посмертной лучевой диагностики

связано прежде всего с вопросом допустимости результатов в уголовном процессе. В соответствии с положениями УПК РФ, заключения специалистов, выполненные с применением научных методов, могут рассматриваться как доказательства. Однако в отечественной практике до сих пор отсутствует единый регламент или стандарт для включения данных виртуальной аутопсии в качестве официального судебно-медицинского заключения [1].

В странах Европы и Азии мультифазная КТ-ангиография уже признана сопоставимой по точности с традиционной аутопсией. Согласно исследованию Grabherr, чувствительность метода составила 81%, что почти эквивалентно классическому вскрытию (83%). Однако авторы подчёркивают, что данная технология требует специальной подготовки, оснащения и нормативного оформления процедур [9].

На сегодняшний день в России подобные исследования применяются эпизодически, преимущественно в рамках научных и медицинских центров. Их правовой статус остаётся неурегулированным, что создаёт препятствия для официального включения в судебную практику [6]. Тем не менее в контексте развития криминалистики как науки и усиления технологического сопровождения следственных действий целесообразно рассматривать посмертную визуализацию как перспективное направление [1].

Посмертные лучевые исследования обладают высокой криминалистической ценностью, так как позволяют восполнить или заменить традиционные методы, особенно в условиях отказа от вскрытия или его невозможности. В судебно-медицинской практике виртопсия открывает новые возможности в анализе травматических повреждений, определении механизма смерти и визуализации инородных тел.

Одним из наиболее востребованных направлений является обнаружение скрытых костных переломов, гематом и деформаций мягких тканей, не всегда заметных при внешнем осмотре. Исследование Grabherr подтверждает, что применение мультифазной КТ-ангиографии повышает чувствительность метода с 64% до 81%, что делает его сравнимым по диагностической точности с традиционной аутопсией [9]. При этом томография позволяет получать детализированные трёхмерные изображения, что важно для последующего моделирования обстоятельств смерти. Особое значение метод имеет при расследовании насильственных преступлений. Так, в исследовании Cirielli и др. виртуальная аутопсия позволила установить причину смерти в 15 из 23 случаев, что соответствует 65% совпадений с результатами вскрытия. В ряде ситуаций виртопсия выявляла информацию, которая ускользнула бы при стандартной методике, особенно в случаях утопления, удушения и черепно-мозговой травмы [7]. Помимо этого, криминалистическая ценность заключается в возможности объективной цифровой фиксации данных. Это особенно важно при повторной экспертизе, судебных разбирательствах и при оспаривании выводов. Согласно опросу российских специалистов, в большинстве наблюдений анализ посмертных КТ-данных проводился врачами-рентгенологами, однако в перспективе возможно расширение взаимодействия с патологоанатомами, что повысит точность интерпретации [6].

Лучевая диагностика также играет важную роль в идентификации личности и локализации металлических предметов — пуль, осколков, острых предметов, — а также при определении траектории проникающих повреждений. Это может существенно повлиять на воссоздание хода преступления, идентификацию оружия и анализ положения тела в момент нанесения травмы [9]. С практической точки зрения, посмертная КТ может применяться как до вскрытия (в виде скрининга), так и независимо от него, особенно в условиях вооружённых конфликтов, природных катастроф и массовых происшествий, где традиционная аутопсия невозможна. Таким образом, лучевая диагностика в криминалистике — это не только способ визуализации, но и полноценный инструмент доказывания. Он позволяет расширить возможности установления причин смерти, повысить достоверность реконструкции событий и создать цифровой след, пригодный для хранения и повторного анализа.

Несмотря на очевидные преимущества посмертной лучевой диагностики, её внедрение в криминалистическую и судебно-медицинскую практику сопровождается рядом организационных, правовых и этических трудностей. Одной из ключевых проблем остаётся отсутствие нормативной базы, регламентирующей порядок использования КТ и МРТ в рамках судебных экспертиз в уголовном судопроизводстве [1]. Это создаёт препятствия для признания результатов виртопсии в качестве допустимых доказательств.

Организационные сложности связаны с ограниченной доступностью оборудования и необходимостью специальной подготовки специалистов. В большинстве учреждений посмертные исследования проводятся с использованием общеклинических томографов, не адаптированных к задачам танаторадиологии. По данным опроса, в России такие исследования носят эпизодический характер и чаще проводятся в научных целях, чем в рамках криминалистического анализа. Технические вопросы касаются не только самого сканирования, но и последующей интерпретации. На данный момент анализ изображений

в основном осуществляют рентгенологи, тогда как интеграция знаний патологоанатомов остаётся недостаточной. Это снижает точность постановки судебно значимых диагнозов и требует выработки мультидисциплинарных протоколов взаимодействия [6].

Этическая сторона проблемы также вызывает споры. Использование посмертной визуализации как альтернативы вскрытию зачастую обусловлено религиозными мотивами. Однако отсутствие чётких стандартов может привести к формальному обходу обязательного патологоанатомического исследования и снижению качества выводов [5]. Необходима разработка механизмов информированного согласия, а также алгоритмов определения допустимых случаев отказа от вскрытия с применением КТ или МРТ. Тем не менее, перспективы у метода значительные. В условиях цифровизации и развития персонализированной медицины виртуальная аутопсия может стать неотъемлемой частью доказательной базы. Как показывает международная практика, в ряде стран (Швейцария, Германия, Япония) уже разработаны стандартизированные протоколы постмортальной визуализации, включая мультифазную КТ-ангиографию [9]. Их адаптация в российскую систему позволит повысить точность судебных заключений и ускорить экспертизы, особенно при расследовании резонансных дел и в условиях чрезвычайных ситуаций.

Современные тенденции свидетельствуют о необходимости формирования отдельного направления — судебной радиологии, с закреплением за ней юридического статуса и соответствующих полномочий. Это позволит перейти от разрозненных практик к системному использованию объективных, воспроизводимых и визуально подкреплённых данных в уголовном процессе. Посмертная лучевая диагностика представляет собой перспективное направление в криминалистике, объединяющее достижения современной визуализации с задачами правоприменения. Метод обеспечивает объективную фиксацию телесных повреждений, визуализацию скрытых травм и создание цифровых моделей, которые могут использоваться как доказательства в уголовном процессе. Исследования подтверждают, что в случаях насильственной смерти виртопсия по диагностической эффективности приближается к классической аутопсии, а иногда и превосходит её по точности детализации [9]. Однако в российской практике метод пока не получил достаточного нормативного закрепления. Его применение ограничено техническими возможностями, отсутствием стандартизированных протоколов и дефицитом мультидисциплинарного взаимодействия между рентгенологами, патологоанатомами и следственными органами [6]. Кроме того, требуется проработка правовых оснований признания результатов виртуальной аутопсии допустимыми и надёжными доказательствами.

Дополнительную сложность представляет необходимость выстраивания механизмов межведомственного сотрудничества, особенно в условиях специальных операций, катастроф и массовой гибели людей, где роль судебной радиологии выходит за пределы традиционного подхода [2]. На это указывают также выводы участников научных конференций, подчеркивающие растущую значимость IT-подходов и специального экспертного обеспечения расследования [3].

Международный обзор современного состояния postmortem imaging также демонстрирует стремительный прогресс: в 2025 году в публикации F. Dedouit и коллег подчеркивается внедрение мультифазной ангиографии, разработка цифровых архивов тел и стандартизированных протоколов диагностики [8]. Эти примеры указывают на необходимость выработки аналогичных подходов в российской криминалистической и экспертной практике. Подводя итог, можно заключить, что посмертная лучевая диагностика, при соответствующей правовой и организационной поддержке, способна занять устойчивое место в системе современного уголовного судопроизводства как высокоэффективный, объективный и воспроизводимый метод исследования.

Список литературы:

[1] Криминалистика: учебник / Е.П. Ищенко, А.А. Топорков ; под ред. Е.П. Ищенко. — 2-е изд., испр., доп. и перераб. — Москва : ИНФРА-М ; Контракт, 2010. — 576 с.

[2] Криминалистическое обеспечение расследования преступлений: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, Санкт-Петербург, 24–25 октября 2024 г.) / сост. А.В. Калинкин, А.В. Шебалин. – СПб.: Санкт-Петербургская академия Следственного комитета, 2024. – 184 с.

[3] Криминалистические и уголовно-процессуальные средства обеспечения экономической безопасности России: сборник статей по итогам всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летнему юбилею доктора юридических наук, профессора, заслуженного юриста Российской Федерации А.Ф. Лубина / под ред. А.Ю. Афанасьева. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2022. – Вып. 3. – 419 с.

[4] Тенденции развития криминалистической теории и практики: материалы Международной научно-практической конференции «Первые Яблоковские криминалистические чтения», Москва, 22 декабря 2023 г. / под общ. ред. д-ра юрид. наук, профессора М. Ш. Махтаева; МГУ имени

М. В. Ломоносова, Юридический факультет; ред.-сост. И. Ю. Гульбинович. — Москва : Издательство Московского университета, 2024. — 234 с.: ил. — Текст: электронный. Электронное издание сетевого распространения.

[5] Туманова, У. Н. Лучевая виртуальная аутопсия в перинатологии : автореф. дис. … д-ра мед. наук : 14.01.13, 14.03.02 / Ульяна Николаевна Туманова. – Москва, 2021. – 46 с.

[6] Щеголев А.И., Туманова У.Н. Посмертные лучевые исследования в мировом и отечественном здравоохранении: анализ литературы и мнений российских специалистов // Digital Diagnostics. - 2023. - Т. 4. - № 3. - С. 369-383. doi: 10.17816/DD375328.

[7] Cirielli V, Cima L, Bortolotti F, Narayanasamy M, Scarpelli MP, Danzi O, Brunelli M, Eccher A, Vanzo F, Ambrosetti MC, El-Dalati G, Vanezis P, De Leo D, Tagliaro F. Virtual Autopsy as a Screening Test Before Traditional Autopsy: The Verona Experience on 25 Cases. J Pathol Inform. 2018 Jul 19;9:28. doi: 10.4103/jpi.jpi_23_18. PMID: 30167343; PMCID: PMC6106125.

[8] Dedouit F, Ducloyer M, Elifritz J, Adolphi NL, Yi-Li GW, Decker S, Ford J, Kolev Y, Thali M. The current state of forensic imaging - post mortem imaging. Int J Legal Med. 2025 May;139(3):1141-1159. doi: 10.1007/s00414-025-03461-x. Epub 2025 Mar 24. PMID: 40126650; PMCID: PMC12003538.

[9] Grabherr, S., Heinemann, A., Vogel, H., Rutty, G., Morgan, B., Woźniak, K., Dedouit, F., Fischer, F., Lochner, S., Wittig, H., Guglielmi, G., Eplinius, F., Michaud, K., Palmieri, C., Chevallier, C., Mangin, P., Grimm, J. Postmortem CT Angiography Compared with Autopsy: A Forensic Multicenter Study // Radiology. – 2018. – Vol. 288, No. 1. – P. 270–276. – DOI: 10.1148/radiol.2018170559..

References:

[1] Forensics: textbook / E.P. Ishchenko, A.A. Toporkov; ed. E.P. Ishchenko. - 2nd ed., Adjusted, add. And revised. - Moscow: INFRA-M; Contract, 2010. - 576 p.

[2] Forensic support for crime investigation: materials of the International Scientific and Practical Conference (Moscow, St. Petersburg, October 24-25, 2024) / comp. A.V. Kalinkin, A.V. Shebalin. - St. Petersburg: St. Petersburg Academy of the Investigative Committee, 2024. - 184 s.

[3] Forensic and criminal procedural means of ensuring the economic security of Russia: a collection of articles based on the results of the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the 75th anniversary of A.F. Lubin, Doctor of Law, Professor, Honored Lawyer of the Russian Federation / ed. A.Yu. Afanasyev. - N. Novgorod: Nizhny Novgorod Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2022. - Issue 3. - 419 s.

[4] Trends in the development of forensic theory and practice: materials of the International Scientific and Practical Conference "First Yablokovsky Forensic Readings," Moscow, December 22, 2023 / under the general. ed. Dr. Jurid. Sciences, Professor M. Sh. Makhtaev; Lomonosov Moscow State University, Faculty of Law; ed. I. Yu. Gulbinovich. - Moscow: Moscow University Publishing House, 2024. - 234 p.: Ill. - Text: electronic. Electronic edition of network distribution.

[5] Tumanova, U. N. Radiation virtual autopsy in perinatology: autoref. dis.... Dr. med. Sciences: 14.01.13, 14.03.02 / Ulyana Nikolaevna Tumanova. - Moscow, 2021. - 46 s.

[6] Schegolev A.I., Tumanova U.N. Posthumous radiation studies in world and domestic healthcare: analysis of literature and opinions of Russian specialists // Digital Diagnostics. - 2023. - VOL. 4. - № 3. - C. 369-383. doi: 10.17816/DD375328.

[7] Cirielli V, Cima L, Bortolotti F, Narayanasamy M, Scarpelli MP, Danzi O, Brunelli M, Eccher A, Vanzo F, Ambrosetti MC, El-Dalati G, Vanezis P, De Leo D, Tagliaro F. Virtual Autopsy as a Screening Test Before Traditional Autopsy: The Verona Experience on 25 Cases. J Pathol Inform. 2018 Jul 19;9:28. doi: 10.4103/jpi.jpi_23_18. PMID: 30167343; PMCID: PMC6106125.

[8] Dedouit F, Ducloyer M, Elifritz J, Adolphi NL, Yi-Li GW, Decker S, Ford J, Kolev Y, Thali M. The current state of forensic imaging - post mortem imaging. Int J Legal Med. 2025 May;139(3):1141-1159. doi: 10.1007/s00414-025-03461-x. Epub 2025 Mar 24. PMID: 40126650; PMCID: PMC12003538.

[9] Grabherr, S., Heinemann, A., Vogel, H., Rutty, G., Morgan, B., Wozniak, K., Dedouit, F., Fischer, F., Lochner, S., Wittig, H., Guglielmi, G., Eplinius, F., Michaud, K., Palmieri, C., Chevallier, C., Mangin, P., Grimm, J. Postmortem CT Angiography Compared with Autopsy: A Forensic Multicenter Study // Radiology. – 2018. – Vol. 288, No. 1. – P. 270–276. – DOI: 10.1148/radiol.2018170559..