

## **ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ И МЕДИКО- КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗАХ**

Использование в судебно-медицинских и медико-криминалистических экспертизах современных методов исследования, в частности компьютерных томографов (РКТ), (мультиспиральных компьютерных томографов (МСКТ), магнитно-резонансных томографов (МРТ), позволяет экспертам объективно и научно обосновано отвечать на вынесенные вопросы экспертизы, а при необходимости, повторно проводить исследование по имеющимся данным [ 1- 40 ].

### **Актуальность**

Применение современных инновационных технологий в судебно-медицинской экспертной практике, становятся неотъемлемой частью технологического обеспечения их повседневной деятельности. В судебно-медицинской экспертной деятельности отдается предпочтение и приоритетом методам обладающими следующими критериями: простота использования, достоверность и объективность, возможность сопоставления и повторного проведения исследования без потери полученных данных не изменяющий свойств исследования объекта и дополнительного времени. Такими критериями обладают хорошо зарекомендовавшие и уже используемые в практической медицине рентгенологические методы: компьютерная томография (РКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) и мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ).

Применение вышеперечисленных методов в судебно-медицинской экспертной деятельности позволяют улучшить процессы качественного изменения в области переоснащённости высокоэффективной диагностической медицинской рентгенологической техникой в системе здравоохранения Российской Федерации (Национальный проект здоровья).

В этой связи, особую актуальность представляют собой внедрение научно-практических методов и разработок в практику судебно-медицинского эксперта, в частности, при идентификации личности, а так же как альтернативный способ посмертного вскрытия усопшего тела, без использования инвазивных методов и с незамедлительным погребением в ходе применения, наряду с «классической» аутопсией – «виртуальной», проводимой с использованием компьютерной томографии и 3 D технологий [1, 3, 4].

### **Целью нашего исследования является:**

1. Провести полноценное, всестороннее, тщательное исследование и выявить в сравнении положительные и отрицательные технические

возможности рентгенологических методов: РКТ, МСКТ и МРТ для последующего использования их в экспертной деятельности.

2. Провести исследование с возможностью применения рентгенологических методов РКТ, МСКТ и МРТ в судебно-медицинской экспертной деятельности:

- возможность использования рентгенологических методов РКТ, МСКТ и МРТ в судебной медицине при исследовании трупа, трупного материала «бескровным методом»;

- отождествление неопознанной личности человека по костям методом реконструкции в 3 D - изображении;

- возможность применения данного метода для решения судебно-медицинских, медико-криминалистических вопросов определения механизма и характера переломов, огнестрельного ранения, размера, локализации и свойств осколка (пули и т.д.), направление раневого канала и др.

3. Подготовка презентаций в виде визуализированного электронного методического пособия для интернов, ординаторов судебно-медицинских экспертов и специалистов (хирургов, травматологов, судебно-медицинских экспертов, рентгенологов и др.), которые требуют требующие знание анатомии и топографии органов и систем, механизма, давности образования телесных повреждений.

4. Создать анатомические иллюстрации с возможностью просмотра строения органов и систем для подготовки и самостоятельной проверки знаний нормальной анатомии, оперативной хирургии, рентгенологии, судебной экспертизы, на предмет описания нормального строения органов и систем, имеющегося дефекта ткани (мягкой и костной), согласованных с УМК.

5. Внедрить разработанный мобильный комплекс компьютерной томографии с целью его использование в исследовании живых лиц, трупов, трупной ткани и вещественных доказательств в судебной медицине.

#### **Этапы предварительного исследования:**

Исследовательская часть данной работы состояла из 3 этапов: первый этап исследовательской работы был начат в 2002 году результат ее диссертационная работа защита диссертации в 2008 году [1,2,3,4,5,6,7,8,9]. Продолжение данной темы с 2009 – 2010 г., на базе ФГУ РЦСМЭ РФ заключался в проведении анализа, наличия и качества используемого рентгенологического оборудования в судебно-медицинских экспертных подразделениях РФ. Проведен подробный анализ и полученные данные были опубликованы в г. Ярославле (в 2011 году) и позволили сделать заключение, что основная часть рентгенологического оборудования устарела, вышла из строя и не используется по назначению.

Второй этап проводимого исследования: в 2010 году заключено межведомственное соглашение между ФГУ РЦСМЭ МЗ РФ и ФГУ ГВКГ им. Акад. Н.Н. Бурденко г. Москва. Соглашение позволило использовать рентгенологическое оборудование и совместно решать возникающие вопросы рентгенологии и судебной медицины в ходе проведения

рентгенологических исследований. При проведении исследования были выявлены положительные и отрицательные качества рентгенологических методов (РКТ, МСКТ, МРТ) при исследовании костной патологии, предварительные результаты исследований были опубликованы в рецензируемых журналах [10,11,12,13].

Третий этап исследования, был проведен в период с 2010 по 2015 г.г., заключался в проведении анализа архивных данных и сопоставление полученных данных сочетанной травмы живых лиц и трупов на основании судебно-медицинского исследование трупов в танатологическом отделении ГКУ ТОБ СМЭ г. Тверь и ГБУ МОБ СМЭ. При этом, дополнительно, повторно были изучены томографические данные сочетанной травмы, и в частности ЧМТ полученные в ходе проводимого диссертационного исследования в период с 2002 по 2008 год. Предварительные исследовательские данные были опубликованы и доложены на международных конференциях [14,15,16,17,18,19, 20,21,22,23,24,25,26,27].

На этом этапе, в 2012 года между Следственным Комитетом Тверской области, а затем (в 2014 году) между ГБОУ ВПО Академией Следственного Комитета РФ и ГБОУ ВПО «Тверская медицинская академия» было заключено межведомственное соглашение. Основой взаимного сотрудничества явилась исследовательская разработка и внедрение в экспертную практику достижения научно-технического прогресса. Оказание помощи следственным органам при производстве различного рода экспертного исследования и разрешения сложных вопросов [27 - 40].

26 сентября 2014 г. в г. Грозный проведено межведомственное совещание по теме: «Возможности применения рентгенологических методов исследования в судебно-медицинской и криминалистической экспертной деятельности», которые вызвали большой практический интерес особенно в следственных органах СК России в республиках Северного Кавказа. Внедрение в экспертную практику методов МСКТ и (или) РКТ в решении проблемы исследования тел усопших позволит решить большой круг интересов, учитывая, что в данном случае речь идет о защите и реализации конституционных прав граждан РФ, соблюдение религиозных канонов муфтията, этических и культурных традиций граждан РФ.

В ходе межведомственного соглашения разработаны применительно целям и задачам судебно-медицинской и патологоанатомической практике модульные томографы, апробирована методика, протокол и последовательность (этапность) проведения исследования методами РКТ и МСКТ живого человека и усопшего тела.

По просьбе силовых структур (СК СУ ЧР, МВД ЧР, Прокуратуры ЧР) и Духовенства было принято решение о внедрение перспективной разработке с условием, что он будет мобильным с возможностью его территориального перемещения, для решения задач судебной медицины и криминалистов в том числе при различных видах ЧС.

**Материалы и методы:** Материалом и объект живой человек, фрагменты костной ткани, анатомические муляжи, а также архивные компьютерные томографические данные полученные в формате DECOM.

Исследование объектов производили в режимах аксиального сканирования и во фронтальной проекции на аппаратах, МРТ выполнялась на МР-томографе Philips Medical System с напряженностью магнитного поля 3 Тл с толщиной среза 2,5 мм. Оценивались в основном МР-томограммы в последовательности STIR, а также T1-ВИ и T2-ВИ, на которых визуализировалась костная и мягкая ткань объекта исследование:

- компьютерный томограф **PKT SOMATOM ARC** (концерн SIEMENS, Германия);

- мультиспиральный компьютерный томограф **МСКТ PHILIPS Brilliance 64**, фирма производитель Philips;

- компьютерный томограф **«RAYSCAN Symphony M»**, фирма производитель DENNIME Bundang Technopark C - 408, KOREA (с 2008 года применяется в клинической стоматологической практике);

- магнитно-резонансный томография (МРТ) выполнялась на **МР-томографе PHILIPS Medical System**.

Материал исследовательской работы был собран в период с 2002 по 2016 г. г., включительно. Всего анализу подвергнут 601 пострадавший с сочетанной травмой и 4386 компьютерных томограмм, изображений на пленке и экране монитора компьютера, полученных из архивных файлов в формате DICOM, а также соответствующие описания результатов исследований, проведенных специалистами по РКТ, МСКТ и МРТ у пострадавших с сочетанной травмой, лиц обоих полов в возрасте от 2 до 87 лет, из них:

- 459 пострадавших, находившихся на стационарном лечении;
- 100 актов освидетельствования живых лиц;
- 41 пациент «Стоматологической клиники профессора Стрельникова» (база данных с целью идентификации личности);
- 159 актах исследования трупов;
- 52 фрагментах костной ткани;
- 12 мумифицированных, бальзамированных муляжей (мумифицированные) с наличием костной и мягкой ткани.

Наибольшее число пострадавших составляли лица трудоспособного возраста от 20 до 65 лет - 441 (73%), среди которых максимальный пик приходится на возраст 20 до 49 лет - 398 (66%), при этом выявлены смертельные исходы в возрастных группах 20 до 29 лет - 32 (5%) и 55 до 69 лет - 28 (4%). Большую часть пострадавших составили лица мужского пола - 388 (64,6 %), женщин - 213(35,4 %).

В ходе предварительного межведомственного исследование были получены, что применение РКТ и МСКТ в судебно-медицинской экспертной деятельности позволяет решать достаточно большой круг вопросов, начиная с точной локализации, времени и механизма образования перелома костной

ткани, и заканчивая прогнозом восстановления, что положительно скажется на сроках и качестве проводимых судебно-медицинских экспертиз.

Методы позволяют минимизировать ошибки судебно-медицинских экспертов и патологоанатомов при первичном исследовании трупа, и значительно сократит количество эксгумаций, для его повторного исследования учитывая, что мягкие ткани организма, в первую очередь, подвержены разложению.

Кроме того, впервые у судебно-медицинских экспертов и медико-криминалистов появится возможность при исследовании трупов умерших, при идентификации трупа, объекта (фрагмента) исследования, избежать заражения особо опасными инфекциями, в том числе в частности СПИДа и др.

Не секрет, что проблема вскрытия (патологоанатомического и судебно-медицинского исследования) трупа в некоторых регионах РФ не всегда возможна в виду религиозных канонов, что не позволяет, в последующем, дать объективное судебно-медицинское заключение о причине смерти и характере травмы, так как родственники категорически заявляют свои возражения.

Методы РКТ, МСКТ позволит решить вопрос судебно-медицинского и патологоанатомического вскрытия тел усопших не насильственной смерти, не проводя секционного исследования трупа, а в некоторых случаях дополняя его, а полученные данные будут являться вещественным доказательством.

Использование аппарата «RAYSCAN Symphony M», фирма производитель DENNIME Bundang Technopark C - 408, KOREA (с 2008 года применяется в клинической стоматологической практике, в РФ) с целью идентификации неопознанной личности позволяет: не использовать и не применять реперные точки, одноименные опознавательные точки, линии; не изымать череп, а проводить медико-криминалистическое исследование только по компьютерным томограммам; не создавать точной гипсовой копии зубов и челюстей; создавать и воспроизводить полученный результат в 2-х и 3-х мерном изображении; создавать одномасштабные и одноракурсные изображения костей черепа на прижизненных компьютерных томограммах черепа и нижней челюсти; возможность при наличии соответствующей прижизненной КТ идентифицировать человека по единственному фрагменту костной ткани - «пазлу», по фрагменту из следующих костных образований: верхняя, нижняя челюсть, скуловой отросток, турецкое седло, лобная и гайморова пазухи, альвеолярный отросток, ячейки носовидного отростка, височно-нижнечелюстной сустав. При этом в предложенном способе идентификации для более точной оценки тождества костных фрагментов по КТ оценивают идентичность плотности костной ткани, а также индивидуальные особенности структуры кости данного фрагмента, не опираясь на определенные, ранее известные реперные точки, а обнаруживая и используя имеющиеся подходящие точки для их совмещения при

непосредственном исследовании для идентификации [18, 20, 24,27, 32, 37, 39, 40].

На КТ, при наличии соответствующих костных фрагментов, также могут быть дополнительно проведены одонтометрические измерения с определением идентичности размеров и локализации как всего челюстного аппарата, так и отдельных зубов, выявлением аномалий зубов, альвеолярного отростка, верхней и нижней челюстей, лобной пазухи, гайморовой пазухи, оценкой хода и формы пломбировочного материала в канале зуба, мышечной ткани (при наличии), последствий травм (скол зубной коронки) и заболеваний (пародонтоз), косметических операций с изменениями костной и мягких тканей и др.

Все измерения в рамках данного способа производят при помощи специальных программ, заложенных в ЭВМ компьютерного томографа, исключая человеческий фактор; без использования ручных инструментов (штангенциркуля).

Применение МСКТ Brilliance 64, Philips томографии позволяет: сокращение дозовой нагрузки: исследование лёгких с нагрузкой всего 1,4 mSv; улучшена теплоотдача на Brilliance 64, что исключает необходимость в перерывах для охлаждения и увеличивает срок службы рентгеновской трубки; применена инновационная технология нанопанельных детекторов Logical Guided Flow - алгоритм интуитивной подсказки пользователю во время сканирования; имеется функции Jog Scan с зоной охвата 80 мм позволяет исследовать КТ - мозга и выявлять кровоизлияние; томограф Brilliance 64 самый быстрый в индустрии реконструктор - 20 изображений в секунду, обеспечивающий реконструкцию с коррекцией конического луча для получения изображений без искажений и артефактов, установлены матрица реконструкции 768x768 и 1024x1024; позволяет получать 64 срезов за оборот и обеспечивает анатомическое покрытие шириной 40 мм. Система комплектуется рентгеновской трубкой с теплоемкостью анода 8.0 млн. ТЕ и генератором мощностью 60 кВт. За счет высокой эффективности детектора небольшой мощности генератора хватает даже для очень крупных пациентов, а стол системы выдерживает пациентов весом 204 кг при полном сохранении точности позиционирования деки стола. В стандартной комплектации максимальное поле обзора системы составляет 500 мм, минимальное время оборота на 360 градусов составляет 0.5 секунды, продолжительность спирального сканирования - 100 секунд, минимальная толщина среза 0.6 мм.

В ходе проведения межведомственной научно-исследовательской работы была разработана и апробирована методика и упаковочный многоразовый материал для трупа « мешок трансформер», который позволяет проведение исследование на рентгенологических аппаратах с соблюдением норм безопасности и САН ПИН РФ, без искажения для визуализации внутренних органов человеческого тела методами РКТ и МСКТ. В методике подробно расписаны последовательность и этапность исследования трупной ткани и фрагментов на МСКТ и РКТ-томографе, это не противоречит

религиозным нормам шариата, национальным и социально-культурным традициям мусульман.

В ходе совместных усилий был незначительно изменен ранее используемый в клинической медицине подвижной комплекс для исследования живых лиц и на базе него создан «Мобильный комплекс компьютерной томографии неинвазивного исследования тела», который уже сегодня готов решению задач.

### **Вывод**

Таким образом, необходимость применения инновационной методики рентгеновского КТ-исследования в судебной медицине, патологоанатомической и криминалистической практике в регионах РФ, заставляет принимать меры к повышению уровня научно-исследовательской и эмпирической работы в данном направлении.

В результате межведомственного сотрудничества по теме «Изучения возможности использования компьютерной томографии в судебно-медицинской, медико-криминалистической, криминалистической и патологоанатомической практике» виртуальной аутопсии опубликовано и принято в печать 37 научных и научно-публицистических статей (25 - в журналах и сборниках, 15 статей в журналах рекомендованных ВАК, получены 2 патента, 6 – НОУ-ХАУ, 3 - компьютерные программы для обработки полученных данных РКТ, МСКТ и МРТ исследований).

По результатам проведенных исследований подготовлены 10 докладов - выступлений на 7 международных конференциях.

Методы компьютерной томографии РКТ и МСКТ обладают высоким пространственным и временным разрешением, позволяют исключить артефакты, уникален своей мобильностью, т.е. его можно распечатать в традиционном варианте или же сохранить на электронном носителе, он поддается длительному хранению, занимает минимальный объем, позволяет получать цифровое изображение 2х и 3х мерную реконструкцию изображения, с последующим воспроизведением на экране.

Данные методы в отличие от методов, которые применяют в медико-криминалистических лабораториях т.к., не нарушают структуру костной и мягкой ткани в объекте исследования, сохраняя их первоначальный вид. Программы позволяют проводить реконструкцию всего комплекса при отсутствии большей части объекта исследования, что очень важно при идентификации неопознанной личности.

Применение методов РКТ, МСКТ, и МРТ позволяют судебно-медицинскому эксперту и медицинскому криминалисту в режиме реального времени по Internet, предоставлена возможность со своего рабочего места проводить с врачом рентгенологом не только анализ изображения, но и оперативно решать вопросы, вынесенные следственными органами на разрешение экспертам.

Литература:

1. Дадабаев В.К. Метод рентгеновской компьютерной томографии в судебно-медицинской практике при исследовании черепно-мозговой травмы / В.К. Дадабаев // Верхневолжский медицинский журнал. - 2005. - Т. 4. - Вып. 5-6. - С. 83-85.
2. Дадабаев В.К. Экспертная оценка рентгеновской компьютерно-томографической картины сотрясения и ушиба головного мозга. / В.К. Дадабаев, А.В. Ковалев, В.В. Колкутин // Материалы научной конференции судебно-медицинских экспертов, посвященной 60-летию образования государственных судебно-экспертных учреждений Министерства обороны Российской Федерации на территории Приволжско-Уральского Военного округа. – Самара, 2005. - С. 85-87.
3. Дадабаев В.К. Метод рентгеновской компьютерной томографии как составная часть комплексного судебно-медицинского исследования при черепно-мозговой травме, причиненной тупыми предметами : / В.В. Колкутин, А.В. Ковалев, В.К. Дадабаев, // Материалы научной конференции судебно-медицинских экспертов, посвященной 60-летию образования государственных судебно-экспертных учреждений Министерства обороны Российской Федерации на территории Приволжско-Уральского Военного округа. – Самара, 2005. - С. 116-118.
4. Дадабаев В.К. Анализ судебно- медицинских экспертиз по качеству оказания медицинской помощи в Тверской области . : / В.К. Дадабаев // Верхневолжский медицинский журнал. – 2006. – Т. 4. – Вып. 1-2. - С. 69-71.
5. Дадабаев В.К. Возможности применения дополнительных методов в установлении черепно-мозговой травмы при проведении судебно-медицинских экспертиз . : / В.К. Дадабаев // Верхневолжский медицинский журнал. – 2007. – Т. 5. – Вып. 1/2. - С. 38-39.
6. Дадабаев В.К. Судебно-медицинские аспекты хронических субдуральных гематом . : / В.К. Дадабаев, В.В. Колкутин, А.В. Ковалев. // Военно-медицинский журнал. – М., 2007 .- № 8 – С. 67 – 68.
7. Дадабаев В.К. Применение метода рентгеновской компьютерной томографии для прогнозирования и установления тяжести вреда здоровью при черепно-мозговой травме . : авторефер. Дис. ... кан. мед. наук: 14.00.24, 14.00.19 / Дадабаев Владимир Кадырович [ РЦ СМЭ ] – М., - 2008. - С. 12 -20.
8. Дадабаев В.К. Прогнозирование тяжести вреда здоровью при черепно-мозговых травмах по их морфологическим проявлениям на компьютерных томограммах . : / В.К. Дадабаев, В.В. Колкутин, А.В. Ковалев. // Материалы научно-практической конференции Ассоциации учреждений судебно-медицинской экспертизы Южного федерального округа . - Ставрополь, 2008. - С. 98 - 105.
9. Дадабаев, В.К. Применение рентгенологического метода в судебной медицине : / В.К. Дадабаев, А.В. Ковалев. // О проблемных вопросах в организации производства судебно-медицинских экспертиз: Материалы научно-практической конференции. Москва. ( 5 - 6 ноября 2009 г. ) . - М. , 2008 г. С. 12 - 20.
10. Дадабаев, В.К. Применение компьютерной томографии в судебной медицине: / В.Н. Троян, В.К. Дадабаев, В.А. Путинцев, Э.А. Ковтун // Военно-медицинский журнал. - 2010. - № 12. С. 52 – 53.
11. Дадабаев В.К. К вопросу о возможности использования спиральной компьютерной томографии в судебно-медицинской практике . / В.К. Дадабаев // Судебная экспертиза. Саратов. юрид. ин-та МВД России. Саратов - 2011 г. - № 1 (25) С. 80-83.
12. Дадабаев. В.К. «Использование спиральной компьютерной томографии в судебной медицине» / В.К. Дадабаев, В.Н. Троян // Медицинская экспертиза и право № 2. - 2011 С. 36-39.
13. Дадабаев. В.К. «Использование 3D технологий в судебной медицине» / В.К. Дадабаев, Д.В. Сундуков // Медицинская экспертиза и право № 3. - 2011. С. 19-21.
14. Дадабаев. В.К. Судебно-медицинская оценка тяжести вреда здоровью хронических субдуральных гематом / В.К. Дадабаев, М.А. Невзоров, Е.Б. Ганина // Волгоградский вестник Выпуск 1 (45) . - 2013. С. 64 - 67.



15. Дадабаев. В.К. Перспективы и возможности использования компьютерной томографии (СКТ) и 3D технологий в криминалистике и судебной медицине / В.К. Дадабаев. // Институт повышения квалификации СК России. Москва - 2013 г. Расследование преступлений: проблемы и пути их решения: сборник научно-практических трудов. Вып. 2. Москва - 2013, - С. 141-146.
16. Дадабаев. В.К. Внедрение научно-технических инноваций в судебно-медицинской и криминалистической деятельности / В.К. Дадабаев, В.Н. Стрельников // Международный научно-исследовательский журнал. Екатеринбург . 2013 / № 12 ( 19 ) Ч.3. С. 42 – 44.
17. Дадабаев. В.К. «Криминалистические возможности использования компьютерной томографии (СКТ) и 3D технологий при реализации конституционных прав и свобод граждан» . / В.К. Дадабаев., А.А. Стрелков // Материалы Международной научно-практической конференции: «Конституция Российской Федерации как гарант прав и свобод человека и гражданина при расследовании преступлений», ФГКОУ ДПО «Институт повышения квалификации Следственного комитета РФ». Москва 14 ноября 2013 г., часть 2, С. 355-359.
18. Дадабаев В.К. «Разработка и внедрение научно-технических инноваций в судебно-медицинской криминалистической экспертной деятельности». / В.К. Дадабаев, В.Н. Стрельников, А.А. Стрелков // Журнал «Инно Центр» (эл. версия) изд-во ФГКОУ ВПО «Тверской государственный университет» Тверь № 1, 2013 г., С. 168-174.
19. Дадабаев В.К. «Новые научные методы, как путь достижения объективной истины при расследовании преступлений против личности» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Материалы Международной научно-практической конференции: «Уголовный процесс: от прошлого к будущему», ФГКОУ ВО «Академия Следственного комитета Российской Федерации» Москва, 21 марта 2014 г., часть 2, с. 246-252.
20. Дадабаев В.К. «Возможности применения рентгенологических методов исследования в судебно-медицинской и криминалистической экспертной деятельности» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Библиотека криминалиста. Научный журнал 2014 / №4. С. 278-281.
21. Дадабаев В.К. Законодательная основа производства судебно-медицинской экспертизы и возможности применения рентгеновского метода компьютерной томографии (СКТ) в исследовании трупа» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Библиотека криминалиста. Научный журнал. - 2014 . № 6 С. 275 – 280.
22. Дадабаев В.К. Компьютерная томография в производстве судебно-медицинской экспертизы для диагностики и определения степени тяжести причинённого вреда здоровью при повреждении шейного отдела позвоночника. / В.К. Дадабаев, А.А. Соколов // Медицинская экспертиза и право. Издательство: ЮрИнфоЗдра Москва . - 2014 г. - № 2 С. 49 -54.
23. Дадабаев В.К. «Проблемы назначения и производства судебно-медицинских экспертиз и возможности их решения при использовании рентгеновского метода компьютерной томографии». / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // «Расследование преступлений: проблемы и пути их решения». Сборник научно-практических трудов. ФГКОУ ВО Академия Следственного комитета России. № 4 2014. С. 240-245.
24. Дадабаев В.К., «Идентификация личности методом рентгеновской компьютерной томографии». / Дадабаев В.К., Стрелков А.А. // Материалы Международной научно-практической конференции: « Криминалистика – прошлое, настоящее, будущее: достижения и перспективы развития», ФГКОУ ВО «Академия Следственного комитета Российской Федерации» Москва, 16 октября 2014 г., с. 246-252.
25. Дадабаев В.К. «Инновационные методики – потребность практики или «дань моде» Материалы Международной научно-практической конференции: / В.В. Колкутин, А.А. Стрелков, В.К. Дадабаев // «Криминалистика – прошлое, настоящее, будущее: достижения

и перспективы развития», ФГКОУ ВО «Академия Следственного комитета Российской Федерации» Москва, 16 октября 2014 г., с. 246-252.

26. Дадабаев В.К. «Применение рентгеновского метода компьютерной томографии (КТ и СКТ) для предупреждения преступлений коррупционной направленности в сфере здравоохранения» Материалы Международной научно-практической конференции: / Дадабаев В.К., Стрелков А.А. // «Взаимодействие органов государственной власти при расследовании преступлений коррупционной направленности: проблемы и пути их решения», ФГКОУ ВО «Академия Следственного комитета Российской Федерации» Москва, 23 октября 2014 г., с. 246-252.

27. Дадабаев В.К. «Возможности нового способа идентификации личности методом рентгеновской компьютерной томографии». / Дадабаев В.К., Стрелков А.А. // «Расследование преступлений: проблемы и пути их решения». Сборник научно-практических трудов. ФГКОУ ВО Академия Следственного комитета России. № 5 2014. С. 203-208.

28. Дадабаев В.К. «Законодательная основа производства судебно-медицинской экспертизы и возможности применения рентгеновского метода компьютерной томографии (СКТ) в исследовании трупа» / Дадабаев В.К., Стрелков А.А. // Библиотека криминалиста. Научный журнал. 2014/ № 6. С. 275-280.

29. Дадабаев В.К. «Возможности криминалистического исследования трупа методом рентгеновской компьютерной томографии» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Вестник Следственного комитета Российской Федерации. 2014/ № 2. С.39-42.

30. Дадабаев В.К. «Предварительное криминалистическое исследование трупа методом рентгеновской компьютерной томографии: возможности и перспективы» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Гуманитарные и юридические исследования. Научно-теоретический журнал. ФГАОУ ВПО «Северо-кавказский федеральный университет» Ставрополь 2014 / №3 С. 122-126.

31. Дадабаев В.К. «Применение рентгенологического метода компьютерная томография в судебной медицине (с целью определения тяжести причинённого вреда здоровью черепно-мозговой травмой) : монография / В.К. Дадабаев, В.В. Колкутин – Тверь : Ред. – изд. Центр. Тверь. Гос. мед. акад.. 2014 . – 155. : ил.

32. Дадабаев В.К. «Идентификация человека методам рентгенологической компьютерной томографии» / Дадабаев В.К., Стрельников В.Н., Стрельников Е.В. // Международный научно-исследовательский журнал. Екатеринбург . 2015 / № 9 ( 40 ) С. 19 – 27.

33. Дадабаев В.К. «Использование рентгенологического метода спиральной компьютерной томографии в криминалистической и судебно-медицинской практике» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Медицинское право. 2015 / №1 (59) С.42-45.

34. Дадабаев В.К. «Виртуальная аутопсия за рубежом и перспективы ее развития в Российской Федерации» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Эксперт-криминалист. 2015/ №1. С.6-9.

35. Дадабаев В.К. «Виртуальная аутопсия: перспективы ее развития в Российской Федерации» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков, В.В. Колкутин // Медицинская экспертиза и право 2015/ №1. С.6-9.

36. Дадабаев В.К. «Использование метода «виртуальной» аутопсии для установления причин перинатальной и детской смертности». Материалы Международной научно-практической конференции : / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // «Противодействие преступлениям, совершаемым несовершеннолетними и в отношении несовершеннолетних», ЮНИТИ, Москва, 13 февраля 2015 г., с. 505-509.

37. Дадабаев В.К. «Инновационные возможности идентификации человека методом рентгеновской компьютерной томографии». Материалы Международной научно-практической конференции: / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // «Противодействие

преступлениям, связанным с безвестным исчезновением граждан, и методика их расследования», ЮНИТИ Москва, 20 марта 2015 г., с. 194-198.

38. Дадабаев В.К. «Криминалистическое исследование трупа методом рентгеновской компьютерной томографии (в порядке ч. 1 ст. 178 УПК РФ)». «Расследование преступлений: проблемы и пути их решения» / В.К. Дадабаев, А.А. Стрелков // Сборник научно-практических трудов. ФГКОУ ВО Академия Следственного комитета России. № 2 2015. С. 147-150.

39. Дадабаев В.К. Снижение частоты артефактов при КТ- оценке плотности костной ткани в стоматологии и для идентификации личности при проведении судебно-медицинских экспертиз / Дадабаев В.К., Стрельников В.Н., Стрельников Е.В. // Международный научно-исследовательский журнал. Екатеринбург . 2015/№9 ( 40 ) С. 28 - 32.

40. Патент на изобретение №2510239 Способ идентификации личности человека методом компьютерной томографии (КТ). Зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ 27 марта 2014 год.

41. Свидетельство о государственном регистрации базы данных № 2014621075 Клинические и экспертно-диагностические данные, позволяющие устанавливать степень тяжести вреда здоровью пострадавших (живых лиц), в условиях дорожно-транспортных происшествий. Дата регистрации в Государственном реестре баз данных РФ 01 августа 2014 год.