



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

125284, г. Москва, ул. Поликарпова, д. 12/13; тел/факс +7 (495) 9450097; e-mail: mail@rc-sme.ru

**ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ**

01 сентября 2015 года

г. Москва

Заключение составлено 01 сентября 2015 года в соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 июля 2015 года № 1318-р об образовании межведомственной рабочей группы по вопросам, связанным с исследованием и перезахоронением находящихся в Государственном архиве Российской Федерации останков цесаревича Алексея Николаевича Романова и великой княжны Марии Николаевны Романовой:

— **Ковалевым Андреем Валентиновичем**, директором ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы" Минздрава России (далее - РЦСМЭ), главным внештатным специалистом по судебно-медицинской экспертизе Минздрава России, доктором медицинских наук, врачом-судебно-медицинским экспертом высшей квалификационной категории, имеющим специальную подготовку по судебно-медицинской экспертизе, медико-криминалистической идентификации личности, судебной антропологии,

применению методов лучевой диагностики при судебно-медицинской экспертизе, со стажем работы по специальности "судебно-медицинская экспертиза" более 29 лет, в период с 1994 по 2008 год принимавшим непосредственное участие в экспертных исследованиях останков, обнаруженных под Екатеринбургом;

— **Звягиным Виктором Николаевичем**, заведующим отделом медико-криминалистической идентификации РЦСМЭ, заслуженным деятелем науки Российской Федерации, заслуженным врачом Российской Федерации, доктором медицинских наук, профессором, врачом-судебно-медицинским экспертом высшей квалификационной категории, имеющим специальную подготовку по судебно-медицинской экспертизе, медико-криминалистической идентификации личности, судебной антропологии, применению спектральных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе, со стажем работы по специальности "судебно-медицинская экспертиза" более 50 лет, в период с 1991 по 2008 год принимавшим с непосредственное участие в экспертных исследованиях останков, обнаруженных под Екатеринбургом.

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

04 июля 2008 года на основании постановления № 1-07/01 антр. от 03 сентября 2007 года старшего следователя по особо важным делам Главного следственного управления Следственного комитета при Прокуратуре Российской Федерации старшего советника юстиции В.Н. Соловьева экспертная комиссия РЦСМЭ в составе заведующего отделом судебно-медицинской идентификации личности, заслуженного врача Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора В.Н. Звягина (ведущий эксперт), врача-судебно-медицинского эксперта высшей квалификационной категории; стаж работы по специальности "судебно-медицинская экспертиза"

свыше 40 лет; старшего научного сотрудника РЦСМЭ, кандидата биологических наук по специальности "антропология" М.А. Григорьевой, стаж работы по специальности "судебно-медицинская экспертиза" 16 лет; старшего научного сотрудника РЦСМЭ, кандидата технических наук О.И. Галицкой (математик-программист); старшего научного сотрудника РЦСМЭ, кандидата технических наук В.В. Королева, стаж работы по применению спектральных методов исследования при судебно-медицинской экспертизе более 15 лет; научного сотрудника РЦСМЭ, врача-судебно-медицинского эксперта Н.В. Нариной, стаж работы по специальности более 20 лет, завершила комиссионную судебно-медицинскую экспертизу по уголовному делу № 18/123666-93, возобновленному производством 21 августа 2007 года в связи с обнаружением в окрестностях Екатеринбурга обожженных костей, предположительно принадлежащих цесаревичу Алексею Николаевичу и великой княжне Марии Николаевне Романовым, соответственно 1904 и 1899 годов рождения.

Экспертное исследование было проведено при консультативной помощи исполняющей обязанности директора Научно-исследовательского института и Музея антропологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, члена-корреспондента РАН, доктора исторических наук А.П. Бужиловой (стаж работы по специальности "антропология" свыше 20 лет) и ведущего научного сотрудника Института археологии РАН, доктора исторических наук М.В. Добровольской (стаж работы по специальности "антропология" свыше 20 лет).

Проведение экспертизы было начато 26 сентября 2007 года и завершено 04 июля 2008 года [заключение эксперта (комиссионная судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств) № 1/2008 ОИЛ от 04 июля 2008 года на 46 листах, фототаблицы на 20 листах; находится в материалах уголовного дела № 18/123666-93].

Вопросы, поставленные на разрешение экспертов

1. Какова видовая принадлежность представленных на экспертизу костных останков? Человеку или животным они принадлежали?

2. Каким именно костям скелета человека принадлежали представленные фрагменты костей?

3. Какова групповая принадлежность представленных костей по различным системам классификации?

4. Скольким людям принадлежали обнаруженные костные останки?

5. Какова расовая, половая и возрастная принадлежность представленных костных останков?

8. Имеются ли на костях аномалии анатомического строения, если да, то каково происхождение выявленных аномалий?

9. Имеются ли на костях признаки заболеваний, в том числе наследственных?

10. Если на представленных объектах имеются признаки заболеваний костной системы, то, как они могли повлиять на внешние прижизненные особенности лиц, которым принадлежали исследуемые останки?

13. Не подвергались ли представленные кости посмертно либо прижизненно воздействию высокой температуры, если да, то какова была величина этой температуры?

14. Имеются ли на костных останках признаки воздействия кислот, щелочей или иных агрессивных жидкостей, разрушающих биологические ткани?

15. Какова давность захоронения останков? Единовременно или разновременно они были захоронены?

16. Возможна ли индивидуальная идентификация личности погибших по представленным на комплексную экспертизу костным фрагментам? Если нет, то насколько высока по результатам проведенной экспертизы вероят-

ность их принадлежности Цесаревичу Алексею Николаевичу и Великой княжне Марии Николаевне Романовым, соответственно 1904 и 1899 годов рождения, погибшим в 1918 году?

Обстоятельства дела

29 июля 2007 года при проведении археологических раскопок в целях поиска останков цесаревича Алексея Николаевича Романова и великой княжны Марии Николаевны Романовой, в 70 м к югу от места предшествовавшего обнаружения в 1991 году под Екатеринбургом, возле переезда на 184 км Горнозаводской железной дороги, костных останков последнего российского императора Николая Александровича Романова, членов его семьи и лиц из их окружения, в 29 м от Старой Коптяковской дороги, на глубине 60 см, исследователями Л.Г. Вохмяковым, А.Е. Григорьевым и С.О. Плотниковым были найдены фрагменты костей с признаками воздействия высокой температуры, предположительно от скелетов двух людей молодого возраста.

На нескольких фрагментах черепов имелись повреждения, напоминающие огнестрельные пулевые. Рядом с фрагментами костей были обнаружены три пули и обломки керамики, внешне схожие с отломками глиняного сосуда из-под серной кислоты, найденными в первом захоронении, обнаруженном в 1991 году под Екатеринбургом.

Личности погибших и обстоятельства их гибели на момент обнаружения останков не были установлены. Местоположение и характер захоронения давали основание для предположения о принадлежности указанных костных останков отсутствовавшим в первом захоронении останкам цесаревича Алексея Николаевича Романова и его сестры великой княжны Марии Николаевны Романовой, расстрелянных в ночь с 16 на 17 июля 1918 года в доме инженера Ипатьева в Екатеринбурге вместе с другими членами семьи императора Николая Александровича Романова.

Вещественные доказательства и материалы дела

14 сентября 2007 года старшим следователем по особо важным делам Главного следственного управления Следственного комитета при Прокуратуре Российской Федерации старшим советником юстиции В.Н. Соловьевым экспертам вместе с постановлением о назначении экспертизы были переданы две герметично упакованные картонные коробки №№ 1 и 2, размерами 40х30х5,5 см, опечатанные печатями Прокуратуры Российской Федерации и Свердловского областного бюро судебно-медицинской экспертизы, с наличием на них пояснительных надписей "Объекты из захоронения на Старой Коптяковской дороге, обнаруженные в период археологического обследования с 29.07.2007 г. по 05.08.2007 г. Ст. прокурор-криминалист В.Н. Соловьев (подпись), понятые: Б.Б. Семавин (подпись), Н.В. Данилевич (подпись). 17 августа 2007 г.". Картонные коробки были опечатаны способом, исключаящим их несанкционированное вскрытие без нарушения целостности упаковки. Целость упаковки и оттисков печатей нарушена не была.

При вскрытии коробок было установлено, что представленные объекты находятся в закрытых клипсой герметичных прозрачных полиэтиленовых пакетах, пронумерованных синим красителем для шариковых ручек. Содержимое коробок полностью соответствовало вложенному листу с перечнем объектов и предметам, поименованным в постановлении о назначении экспертизы.

Коробка № 1:

- 1) пакет № 151 – коронка коренного зуба;
- 2) пакет № 152 – фрагмент коренного зуба;
- 3) пакет № 153 – фрагмент коронки коренного зуба;
- 4) пакет № 154 – фрагмент коронки зуба;
- 5) пакет № 155 – фрагмент коронки коренного зуба;
- 6) пакет № 156 – коренной зуб;

- 7) пакет № 157 – коренной зуб;
- 8) пакет № 104 – фрагмент кости;
- 9) пакет № 105 – фрагмент ребра;
- 10) пакет № 114 – фрагмент плоской кости;
- 11) пакет № 115 – фрагмент плоской кости;
- 12) пакет № 129 – два фрагмента кости;
- 13) пакет № 143 – фрагмент кости свода черепа;
- 14) пакет № 144 – пакет № 144.1 – фрагмент кости свода черепа, пакет № 144.2 – фрагмент кости свода черепа;
- 15) пакет № 145 – фрагмент тазовой кости;
- 16) пакет № 146 – пакет № 146.1 – фрагмент диафиза трубчатой кости, пакет № 146.2 – фрагмент трубчатой кости.

Коробка № 2:

- 1) пакет № 101 – фрагмент кости;
- 2) пакет № 103 – фрагмент плоской кости;
- 3) пакет № 118 – мелкий фрагмент кости;
- 4) пакет № 120 – фрагмент плоской кости;
- 5) пакет № 122 – фрагмент кости;
- 6) пакет № 123 – шесть мелких фрагментов кости;
- 7) пакет № 124 – три мелких фрагмента кости;
- 8) пакет № 127 – шесть мелких фрагментов кости;
- 9) пакет № 128 – два мелких фрагмента кости;
- 10) пакет № 130 – два фрагмента кости;
- 11) пакет № 133 – мелкий фрагмент кости;
- 12) пакет № 134 – мелкий фрагмент кости;
- 13) пакет № 138 – фрагмент кости;
- 14) пакет № 139 – фрагмент свода черепа;
- 15) пакет № 140 – фрагмент лопатки;
- 16) пакет № 141 – фрагмент трубчатой кости;

- 17) пакет № 142 – фрагмент тазовой кости;
- 18) пакет № 147 – фрагмент верхней трети бедренной кости.

Примененные методы исследования и полученные результаты

1. Медико-антропологическое исследование

1.1. Установление общей характеристики останков

1.1.1. Установление анатомической принадлежности костных фрагментов и фрагментов зубов

1.1.2. Установление групповых признаков личности (половозрастная принадлежность, реставрация длины костей и определение длины тела)

На данных этапах было установлено следующее.

Все представленные на экспертизу останки тел (зубы, фрагменты костей и зубов) достоверно принадлежат человеку (нескольким людям), за исключением объектов №№ 118 и 140, принадлежность которых человеку маловероятна.

Представленные на экспертизу объекты имеют следующую анатомическую локализацию:

- объект № 139 – фрагмент чешуи затылочной кости (область крестовидного возвышения);
- объект № 141 – диафиз правой плечевой кости;
- объект № 142 – фрагмент левой подвздошной кости;
- объект № 143 – фрагмент левой половины лобной кости;
- объекты №№ 144.1 и 144.2 – чешуя затылочной кости из области крестовидного возвышения;
- объект № 145 – фрагмент правой тазовой кости из области подвздошного и седалищного отделов;

- объекты №№ 146.1 и 146.2 – фрагменты диафиза и метафиза левой бедренной кости;
- объект № 147 – фрагмент верхней половины правой бедренной кости;
- объекты №№ 151–157 – зубы и их фрагменты.

Вышеперечисленные объекты принадлежат частям скелета двух людей.

Скелету подростка мужского пола (возраст менее 15–17 лет, длина тела около 144–145 см) принадлежат объекты №№ 141–143, 144.1, 144.2, 146.1, 146.2.

Скелету женщины (возраст 15–19 лет, длина тела около 159 см) принадлежат объекты №№ 139, 145, 147.

Установить принадлежность указанных людей к представителям той или иной большой расы не представилось возможным в связи с разрушением анатомических образований, несущих на себе достоверные расово-диагностические признаки.

Половозрастная принадлежность и анатомическая локализация остальных групп объектов под №№ 101, 103, 104, 105, 114, 115, 118, 120, 123, 124, 127–130, 133, 134, 138, 140 не была установлена по причине их значительного разрушения под воздействием многообразия внешних факторов – факторов, направленных на уничтожение тел; влияния условий и давности захоронения тел в почве. Возможность их установления безвозвратно утрачена по указанным выше причинам.

1.2. Определение зольной массы

1.2.1. Исследование кремированных зольных останков

Определение массы зольных останков проведено по методике, разработанной В.Н. Звягиным и О.И. Галицкой, с учетом половой принадлежности и длины тела [Звягин В.Н., Галицкая О.И., Григорьева М.А. Определение прижизненных соматических размеров тела человека при судебно-медицинской экспертизе скелетированных и сожженных останков. Новая медицинская

технология. Регистрационное удостоверение № ФС – 2007/036 от 28.02.2007. - М., 2007. - С. 37–38].

Рассчитанная экспертным путем масса зольных останков для цельного скелета молодого мужчины составила 1636,2 г, для цельного скелета молодой женщины - 1759,4 г (суммарная масса - 3395,6 г).

Суммарная масса представленных на экспертизу костных останков, в основном костей черепа, конечностей и прилегающих отделов костей плечевого пояса и таза составила 98,975 г, зубов – 11,600 г (суммарно – 110,575 г).

Установленное существенное несоответствие рассчитанной экспертным путем и реально доставленной зольной массы свидетельствует о том, что при поисковых работах в июле 2007 года было обнаружено лишь одно из нескольких мест криминального захоронения останков.

1.2.2. Исследование останков с признаками кислотного озоления

Какие-либо сведения, касающиеся изменения массы скелета и зубов под влиянием кислот, в научной литературе на момент проведения исследования отсутствовали, поэтому в соответствии со следственной версией было проведено экспериментальное исследование с воздействием концентрированной серной кислоты на костную и зубную ткани от других объектов, находившихся в экспертной коллекции РЦСМЭ. Объектами исследования были фрагменты нативных (неизмененных) и озоленных (белое, серое и черное каление) костей и зубы. В эксперименте была использована концентрированная серная кислота ГОСТ 4204-77.

Под воздействием концентрированной серной кислоты у всех видов костей (трубчатые, плоские, губчатые) происходила потеря их массы. Убыль костной массы с увеличением времени мокрого (кислотного) озоления, как правило, возрастала.

Для трубчатых костей, находившихся в состоянии белого каления (температура озоления 600–700°C), максимальная убыль массы составила 12,45–15,73%.

Убыль массы трубчатых, губчатых и плоских костей (суммарно) в состоянии серого каления ($400\pm 50^{\circ}\text{C}$) увеличивалась до 38,4%, а у аналогичных видов костей в состоянии черного каления ($300\text{--}350^{\circ}\text{C}$) составила 29,31%.

Наиболее интенсивную убыль массы от воздействия концентрированной серной кислоты наблюдали у нативных (неизмененных) костей: плоские и трубчатые кости – от 72,22% до 73,68%, губчатые кости – до 96,67% (образцы костей были полностью погружены в кислоту, объем которой более чем в 10 раз превышал суммарную массу костных фрагментов).

Нативные (неизмененные) зубы при 5-дневном мокром (кислотном) озолении потеряли 33,33–35,00% своей массы (в большей степени разрушилась коронка зуба).

Экспертная комиссия отметила, что таких величин разрушения скелета и зубов, которые получены в эксперименте в лаборатории, в "полевых" условиях добиться практически невозможно. Но даже если допустить максимально возможную величину потери массы скелета (97%), теоретически возможная масса зольных останков была явно недостаточной для утверждения, что найденное место криминального захоронения останков двух человек является единственным.

1.3. Микроскопическое исследование

Микроскопическое исследование было применено для установления видовой принадлежности костных останков – принадлежат ли они человеку или животному.

Все представленные объекты являются костями скелета человека, за исключением объектов №№ 118 и 140, принадлежность которых человеку маловероятна.

Каких-либо аномалий развития и заболеваний костно-суставного аппарата при исследовании останков проведенными современными высокотехнологичными методами исследования (анатомо-морфологическим и микроскопическим) не выявлено.

На двух зубах верхней челюсти - молярах (объекты №№ 156 и 157) были выявлены следы прижизненно проведенных врачебных вмешательств по поводу кариеса в виде трех амальгамных пломб белого металла (их химический элементный состав указан далее по тексту).

2. Спектральные исследования

2.1. Инфракрасная спектрофотометрия (ИК-спектрометрия)

Результаты исследования молекулярного состава костной и зубной тканей послужили основой для проведения экспериментов по прогнозированию действий, которые были направлены на уничтожение трупов.

Согласно следственной версии, тела двух членов семьи Николая Александровича Романова были сожжены в костре, затем облиты концентрированной серной кислотой и закопаны. Поверх захоронения дополнительно был разведен костер.

Группа объектов № 1. Выявленные особенности были характерны для нативной (неизмененной) костной и зубной ткани сравнительно небольшой давности захоронения в почве (десятки лет).

Группа объектов № 2. Выявленная картина ИК-спектров костной и зубной тканей была характерна для термического воздействия сравнительно невысокой температуры (300–350°C) длительностью не более 2–3 часов.

При этом объекты №№ 134, 141, 147 и 156 (эмаль зуба) испытывали также воздействие кислотной среды, вызвавшей изменения их неорганического состава (сильной и средней степени).

Группа объектов № 3 (образцы зубов №№ 151-155). Эмаль коронок данной группы зубов подвергалась воздействию температуры около 350–400°C длительностью не более 2–3 часов. Признаки воздействия кислотных факторов различной продолжительности имели место на эмали зубов объектов №№ 151, 153 и 154, и отсутствовали на эмали коронок зубов №№ 152 и 155.

Группа объектов № 4 (образцы костей №№ 103, 118, 122, 124, 127-130, 133). Выявлено практическое отсутствие органического компонента костей и деструкция их минерального состава. Выявленные изменения ИК-спектров костной ткани были характерны для температур сжигания 400–500°C, а объемом деградации минерального компонента – для разных сроков кислотной декальцинации.

Полученные результаты, по-видимому, указывают на недостаточное количество кислоты, использовавшейся для уничтожения тел и невозможность создания условий для длительного воздействия кислоты на сожженные останки.

2.2. Рентгенофлуоресцентный анализ (РФА)

Исследован химический элементный состав экспертных образцов (фрагменты костей, зубы и их фрагменты). Исследования были проведены на базе Института рентгеновской оптики (ИРО) и РЦСМЭ при технической помощи сотрудника ИРО А.С. Щербакова.

РФА был использован для решения следующих вопросов:

- установление степени воздействия факторов, направленных на уничтожение трупов (сожжение, действие серной кислоты), на химический элементный состав представленных объектов;
- установление степени влияния условий и давности захоронения на представленные объекты;
- установление принадлежности костных объектов условной и неясной анатомической принадлежности одному или нескольким людям;
- установление химического состава пломбировочного материала на зубах (объекты №№ 156 и 157).

Результаты РФА исключили возможность решения вопроса о принадлежности костных объектов условной и неясной анатомической принадлежности одному или нескольким людям.

Результаты РФА допускают вывод о том, что все объекты, представленные на экспертизу, были захоронены в почве одномоментно и, следовательно, имеют одну и ту же давность захоронения.

Выявленное в представленных объектах, не имеющих признаков сожжения и воздействия кислоты, содержание марганца (Mn), титана (Ti) (в "свежей" кости отсутствуют) и железа (Fe) характерно для давности захоронения костных останков в почве не менее 50–70 лет.

Результаты РФА эмали и цемента 4-х представленных зубов не исключают их принадлежность двум разным людям.

Основной химический состав пломб на зубах (объекты №№ 156 и 157) определялся наличием следующих химических элементов: ртуть (Hg), серебро (Ag), железо (Fe), цинк (Zn), медь (Cu), олово (Sn), что характерно для технологии изготовления "серебряной" амальгамы.

Высококвалифицированный характер оказанной стоматологической помощи и отсутствие рецидива кариозных полостей указывают на высокий социальный статус человека (людей), которому принадлежали данные зубы. Степень кариозного поражения зубов и локализация кариозных полостей, характер оказанной стоматологической помощи, вид и элементный состав амальгамных пломб аналогичны таковым у останков людей, извлеченных из места криминального захоронения под Екатеринбургом в 1991 году, а также обнаруженным на зубах останков великого князя Георгия Александровича Романова, эксгумированного в Петропавловском соборе Санкт-Петербурга в 1994 году.

ВЫВОДЫ

1. Результаты проведенного комплексного (сравнительно-анатомического, микроскопического и спектрального) экспертного исследования позволили в категоричной форме прийти к заключению о том, что все представленные на экспертизу останки тел (зубы, фрагменты костей и зубов) достоверно принадлежат человеку (нескольким людям), за исключением объектов №№ 118 и 140, принадлежность которых человеку маловероятна.

2. Следующие фрагменты скелета человека имеют признаки, позволявшие достоверно установить их анатомическую локализацию:

- объект № 139 – фрагмент чешуи затылочной кости (область крестовидного возвышения);
- объект № 141 – диафиз правой плечевой кости;
- объект № 142 – фрагмент левой подвздошной кости;
- объект № 143 – фрагмент левой половины лобной кости;
- объекты №№ 144.1 и 144.2 – чешуя затылочной кости из области крестовидного возвышения;
- объект № 145 – фрагмент правой тазовой кости из области подвздошного и седалищного отделов;
- объекты №№ 146.1 и 146.2 – фрагменты диафиза и метафиза левой бедренной кости;
- объект № 147 – фрагмент верхней половины правой бедренной кости;
- объекты №№ 151–157 – зубы и их фрагменты.

Вышеперечисленные объекты принадлежат частям скелета двух людей.

Скелету подростка мужского пола (возраст менее 15–17 лет, длина тела около 144–145 см) принадлежат объекты №№ 141–143, 144.1, 144.2, 146.1, 146.2.

Скелету женщины (возраст 15–19 лет, длина тела около 159 см) принадлежат объекты №№ 139, 145, 147.

Установить принадлежность указанных людей к представителям той или иной большой расы не представилось возможным в связи с разрушением анатомических образований, несущих на себе достоверные расово-диагностические признаки.

Половозрастная принадлежность и анатомическая локализация остальных групп объектов под №№ 101, 103, 104, 105, 114, 115, 118, 120, 123, 124, 127–130, 133, 134, 138, 140 не была установлена по причине их значительного разрушения под воздействием многообразия внешних факторов - факторов, направленных на уничтожение тел; влияния условий и давности захоронения тел в почве. Возможность их установления безвозвратно утрачена по указанным выше причинам.

3. Каких-либо аномалий развития и заболеваний костно-суставного аппарата при исследовании останков проведенными современными высокотехнологичными методами исследования (анатомо-морфологическим и микроскопическим, рентгенофлуоресцентным анализом, инфракрасной спектроскопией) не выявлено.

На двух зубах верхней челюсти - молярах (объекты №№ 156 и 157) были выявлены следы прижизненно проведенных врачебных вмешательств по поводу кариеса в виде трех "серебряных" амальгамных пломб, основными металлами которых являлись ртуть (Hg), серебро (Ag), олово (Sn) и медь (Cu). Высококвалифицированный характер оказанной стоматологической помощи и отсутствие рецидива кариозных полостей указывают на высокий социальный статус человека (людей), которому принадлежали данные зубы. Степень кариозного поражения зубов и локализация кариозных полостей, характер оказанной стоматологической помощи, вид и элементный состав амальгамных пломб аналогичны таковым у останков людей, извлеченных из

места криминального захоронения под Екатеринбургом в 1991 году, а также обнаруженным на зубах останков великого князя Георгия Александровича Романова, эксгумированного в Петропавловском соборе Санкт-Петербурга в 1994 году.

4. При исследовании представленных объектов подтверждена следственная версия о попытке полного уничтожения тел путем их сжигания в костре и "растворения" концентрированной серной кислотой. Данные факторы воздействовали на тела неравномерно и на некоторых представленных на экспертизу объектах отсутствовали (объекты №№ 101, 105, 120, 139, 140, 142, 146, 155 – цемент зуба).

Объекты №№ 104, 114, 115, 134, 141, 143, 144, 145, 147, 152 (цемент), 156 (эмаль), 157 (цемент), 157 (эмаль) подвергались термическому воздействию сравнительно невысокой температуры пламени (300–350°C) длительно – не более 2–3 часов. При этом объекты №№ 134, 141, 147 и 156 (эмаль) испытывали также воздействие кислотной среды, вызвавшей изменения неорганического состава кости.

Эмаль зубов объектов №№ 151, 152, 153, 154, 155 подвергалась термическому воздействию температуры пламени около 350–400°C длительно – не более 2–3 часов.

Признаки воздействия кислотных факторов различной продолжительности имели место на эмали коронок зубов объектов №№ 151, 153, 154 и отсутствовали на эмали коронок зубов №№ 152 и 155.

Объекты №№ 103, 118, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 133, 138 подвергались термическому воздействию температуры пламени 400–500°C и испытывали воздействие кислоты различной длительности.

В процессе проведения экспертных исследований было установлено существенное несоответствие рассчитанной экспертным путем (3395,6 г суммарно для двух тел) и реальной зольной массы представленных объектов

(98,975 г костей и 11,600 г зубов, суммарно – 110,575 г). Это несоответствие свидетельствует о том, что при поисковых работах в июле 2007 года было обнаружено лишь одно из нескольких мест криминального захоронения останков.

5. Результаты проведенного рентгенофлуоресцентного анализа указывают на одномоментность захоронения двух тел, останки которых представлены на экспертизу. Выявленное в представленных объектах, не имеющих признаков сожжения и воздействия кислоты, содержание марганца (Mn), титана (Ti) (в "свежей" кости отсутствуют) и железа (Fe) характерно для давности захоронения костных останков в почве не менее 50–70 лет.

6. Установленная половая и возрастная принадлежность останков тел, их длина, особенности стоматологического статуса, в частности, признаки оказания высококвалифицированной стоматологической помощи, давность захоронения; признаки криминального уничтожения тел (сжигание и воздействие концентрированной серной кислоты) позволили прийти к выводу о том, что объекты, представленные на экспертизу и перечисленные в пункте 1 "Выводов", могли принадлежать цесаревичу Алексею Николаевичу Романову и великой княжне Марии Николаевне Романовой, соответственно 1904 и 1899 годов рождения.

Каких-либо объективных медицинских данных, которые позволили бы в категоричной форме исключить принадлежность обнаруженных останков указанным лицам, не имеется.

При проведении данной идентификационной судебно-медицинской (медико-криминалистической) экспертизы был применен полный исчерпывающий комплекс существующих на сегодняшний день современных высокоинформативных и высокотехнологичных методов идентификационного исследования. По указанной причине полагаем проведение дальнейших

идентификационных экспертных исследований нецелесообразным ввиду явной очевидности полученных результатов и их достоверности с научной точки зрения.

Директор

ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы"

Минздрава России, главный внештатный специалист по судебно-

медицинской экспертизе Минздрава России,

доктор медицинских наук

А.В. Ковалев

Заведующий отделом медико-криминалистической идентификации

ФГБУ "Российский центр судебно-медицинской экспертизы"

Минздрава России,

заслуженный деятель науки и заслуженный врач Российской Федерации,

доктор медицинских наук, профессор

В.Н. Звягин