

Научная статья

УДК 61(093):340.6(470.63)

doi:10.25742/NRIPH.2023.01.014

Судебно-медицинская экспертиза «тайны Марухского ледника» в исторических источниках

Светлана Михайловна Дугинец^{1✉}, Елена Васильевна Свиридова²

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации, 355017, г. Ставрополь, Российская Федерация

¹bondarenko25@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1195-1277>

²elena.sviridova99@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6730-3231>

Аннотация. В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. судебные медики принимали активное участие в работе по расследованию фашистских злодеяний — проводили обследование массовых захоронений, мест казни, концентрационных лагерей и др. Но и после окончания войны судебно-медицинские эксперты сталкивались в своей работе с определением останков советских военнослужащих. Со спецификой исследования останков, которые в большинстве были не захоронены, а погребены подо льдом, пришлось столкнуться судебно-медицинским экспертам Ставропольского края. Члены судебно-медицинской экспертизы выезжали на Марухский перевал — место обнаружения останков — для осмотра их на месте обнаружения и проводили экспертизу в целях установления количества погибших советских солдат и определения причин их гибели.

Ключевые слова: медицинская комиссия, Марухский перевал, битва за Кавказ, судмедэкспертиза, исследование останков.

Для цитирования: Дугинец С. М., Свиридова Е. В. Судебно-медицинская экспертиза «Тайны Марухского ледника» в исторических источниках // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2023. № 1. С. 84—89. doi:10.25742/NRIPH.2023.01.014.

Original article

Forensic medical examination of the «secrets of the Marukhsky Glacier» in historical sources

Svetlana M. Duginets^{1✉}, Elena V. Sviridova²

Stavropol State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 355017, Stavropol, Russian Federation

¹bondarenko25@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1195-1277>

²elena.sviridova99@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6730-3231>

Abstract. During the Great Patriotic War of 1941—1945, forensic doctors took an active part in the investigation of fascist atrocities — conducted a survey of mass graves, places of execution, concentration camps, etc. But even after the end of the war, forensic medical experts encountered in their work the identification of the remains of Soviet servicemen. Forensic medical experts of the Stavropol Territory had to face the specifics of the study of the remains, which in most cases were not buried, but buried under ice. Members of the forensic medical examination went to the Marukhsky Pass — the place of discovery of the remains — to inspect them at the place of discovery and conducted an examination in order to establish the number of dead Soviet soldiers and determine the causes of their deaths.

Key words: medical commission, Marukhsky pass, battle for the Caucasus, forensic examination, research.

For citation: Duginets S. M., Sviridova E. V. Forensic medical examination «Secrets of the Marukhsky glacier» in historical sources. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2023;(1):84–89. (In Russ.). doi:10.25742/NRIPH.2023.01.014.

Великая Отечественная война оставила нам богатый опыт в области медицины: лечения больных и раненых, примеры подвигов медицинских работников и многое другое. Однако есть такая сторона медицины, которая позволяет даже много лет спустя после окончания войны восполнить картину происходивших событий — это судебно-медицинские исследования.

О битве за Кавказ — одном из крупнейших эпизодов Великой Отечественной войны — написано большое количество трудов. Немало работ посвящено и защите перевалов Главного Кавказского хребта [1—4]. В ряде работ ставропольских ученых

рассматриваются вопросы состояния медицинской сферы региона, эвакуации и лечения раненых в горных условиях в ходе битвы за Кавказ, но в них отсутствует информация о работе судебно-медицинской экспертизы в этот период [5—7].

В 1963 году была издана книга В. Гнеушева и А. Попутко «Тайна Марухского ледника», которая впоследствии неоднократно переиздавалась. Это повествование строго документально, там нет вымышленных имен и фактов. Авторы повествуют о боях за перевалы, о тех, кто выжил, кто погиб в бою, умер от голода и ран, но сделал все, чтобы отстоять родную землю. Из книги становится известно, что в



Рис. 1. Группа врачей во главе с профессором Литваком А. С. (второй справа) обследуют район боевых действий на Марухском перевале. 28 сентября 1962 г.

1962 году на Марухском леднике работала специальная комиссия, в состав которой входили и врачи-эксперты. На леднике члены комиссии обнаружили останки советских бойцов, которые к концу второго дня работы были вынесены оттуда для проведения экспертизы и захоронения в станицу Зеленчукскую. Медицинскими экспертами во главе с профессором А. С. Литваком был составлен соответствующий акт о результатах работы. Но к каким выводам пришли эксперты, в книге не говорится [8, с. 18].

В брошюре, посвященной начальнику бюро судебно-медицинской экспертизы Ставропольского края, заслуженному деятелю науки РСФСР, профессору, заведующему кафедрой судебной медицины Ставропольского медицинского института Александру Самойловичу Литваку, рассказывается о том, что в 1962 году по ходатайству Карачаево-Черкесского обкома КПСС Ставропольский крайисполком создал комиссию из военных специалистов, врачей-экспертов, представителей общественности и направил ее к Марухскому леднику для исследования останков солдат, защищавших перевалы Кавказа во время Великой Отечественной войны. Нужно было установить количество погибших воинов и причину их гибели. Группа судебно-медицинских экспертов под руководством А. С. Литвака помогла установить, что здесь оборонялось не менее стрелкового батальона, что советские воины держались на пере-

вале до последнего вздоха, что они отдавали свои жизни недешево. Это и вся информация о работе медицинской комиссии, представленная в данном издании [9, с. 29, 31].

Цель исследования

Работа судебно-медицинских экспертов, которые исследовали останки советских воинов и результаты их исследований оказались недостаточно освещены в историко-медицинской науке. В связи с этим целью данной статьи является восполнение исторических знаний о деятельности судебно-медицинской комиссии на Марухском перевале и установление результатов ее работы в 1962 году.

Материалы и методы исследования

Статья построена на материалах архивных источников из фондов Государственного архива Ставропольского края, а также воспоминаниях очевидцев описываемых событий.

Кроме общенаучных методов и принципов, в числе которых использован метод сравнительного анализа изучаемых данных, в статье использован также специальный метод исторического исследования — историко-системный.

Результаты исследования

Военные историки свидетельствуют, что в 1942—1943 годах на перевалах Северного Кавказа военнослужащие Красной армии, неподготовленные специально для ведения боев в горной местности, столкнулись с хорошо обученными немецкими горными стрелками, остановили врага ценой больших потерь. Одним из таких перевалов стал Марухский, который находится на высоте 2748 метров над уровнем моря. Тяжелые бои за перевал начались в конце августа 1942 года. В работе А. В. Карташева «Бои на Ставрополье: противостояние (сентябрь—декабрь 1942 года)» подробно описаны боевые действия советских войск на Марухском направлении. Большой интерес представляют опубликованные в монографии воспоминания офицера 808 стрелкового полка А.-К. Г. Шуаева, который участвовал в обороне прохода между горами Марух-Баши и Кара-Кая. Он вспоминал, что, когда от ранений скончался его товарищ, с другим офицером они оттащили труп под глыбу льда и укрепили его [10, с. 180]. Инженер 810-го стрелкового полка С. М. Малюгин вспоминал, что остатки подразделений и штаб полка вели бой находясь в полуокружении на одном небольшом плато, погибших хоронили тут же, у подножия, обкладывая трупы кусками льда и крупными плитами скальных пород [8, с. 38]. Эти описания очевидцев позволяют понять, что происходило с телами погибших на леднике. Всего только в течении сентября 1942 года 46-я армия в районе Марухского перевала потеряла 424 убитыми, 376 ранеными и 409 человек пропавшими без вести. За этот же период потери немецкой 1-й горнострелковой дивизии составили: 44 убитых, 133 раненых и 6 пропавших без вести на всех перевалах Главного Кавказского хребта одновременно. При этом в период с 13 по 26 сентя-



Рис. 2. Останки одного из советских воинов: нижние конечности с обувью.

брю эта дивизия убитых вообще не имела [10, с. 186]. Таким образом, на Марухском направлении могли находиться останки нескольких сотен военнослужащих обеих сторон.

Жаркое лето 1962 года вызвало таяние льда на Марухском перевале. Чабан колхоза «Заря коммунизма» Карачаево-Черкесской автономной области М. У. Кочкаров 21 сентября обнаружил на морене ледника останки советских воинов. На безымянном хребте чабан нашел огневые ячейки, сложенные из камней, человеческие кости, стреляные гильзы, гранаты, мины. О своей находке он рассказал в ближайшем сельском совете. Комиссия из военных специалистов, судебно-медицинских экспертов, научных сотрудников краевого музея, представителей общественности, созданная Ставропольским крайисполкомом 24 сентября 1962 года, направилась на Марухский перевал.

В Государственном архиве Ставропольского края в «Коллекции документов о Великой Отечественной войне 1941—1945 годов» хранится дело «Документы о результатах обследования района боевых действий подразделений Советской армии в 1942 году на леднике Марухского перевала». В нем представлено решение Ставропольского крайисполкома от 24 сентября 1962 года об организации похорон военнослужащих, погибших в период Великой Отечественной войны 1941—1945 годов. Именно в этом документе говорится о том, что краевой судебно-медицинский эксперт края А. С. Литвак и заведующий отделом здравоохранения крайисполкома М. П. Кальной назначены ответственными за определение причин гибели военнослужащих. Для обеспечения работы комиссии и команды по извлечению трупов были выделены два врача, средний медицинский персонал, медикаменты и две санитарные машины, одна из них повышенной проходимости ГАЗ-69. Всего к работе от краевого бюро судебно-медицинской экспертизы были привлечены 6 человек¹.

Также в деле имеются документы, рассказывающие о конфигурации линии обороны, наличии большого числа позиций, обнаружении останков погибших воинов и предметов вооружения и эки-

пировки на фронте 2,5 км и в глубину до 1,5 км. Кроме того, представлена схема обороны подразделений Красной армии в районе ледника Марухский в период август—ноябрь 1942 года, на которой показаны позиции, где были обнаружены указанные предметы; останки советских воинов в различном состоянии; склад химических снарядов противника; разбитая немецкая кухня; позиция батареи вражеских войск и т. д.

В упомянутом архивном деле находится акт судебно-медицинской экспертизы на 18 листах с описанием и заключением судебно-медицинских экспертов — доктора медицинских наук, профессора А. С. Литвака и заведующего отделом по исследованию трупов краевого бюро судебно-медицинской экспертизы, ассистента кафедры судебной медицины Ставропольского медицинского института Р. Л. Вартанова².

К акту приложены 17 фотографий, на которых изображены члены комиссии во время работы на леднике; останки погибших воинов на огневых позициях в том виде, в котором они находились в момент обнаружения; а также специально сделанные для акта судебной экспертизы снимки останков по отделам скелета человека (череп, берцовые кости и т. п.).

Большое количество останков воинов было обнаружено в виде костей скелетов на всем фронте обороны и непосредственно на огневых позициях, а также на Марухском леднике. Часть этих останков находилась на поверхности льда и в течение 20 лет подвергалась атмосферным воздействиям, другая — оказалась вмерзшей в лед на глубину 1—1,5 м.³

Перед экспертами был поставлен вопрос о количестве погибших воинов и причине их гибели. Экспертиза проводилась с 27 по 30 сентября 1962 года в районе Марухского ледника и станицы Зеленчукской Ставропольского края. Фактически судмедэкспертам пришлось работать в полевых условиях. В составе комиссии судмедэксперты обследовали район реки Хачега (высота 3020,0), ледник «Марухский» (высота 3893,3 — гора Кара-Кая) и высота 3029,5. Все обнаруженные останки воинов на этом участке были собраны и вынесены вручную из этого района. Экспертами были проведены исследования останков трупов людей с сохранившимися мягкими тканями, исследования черепов и других костей скелета.

В отчете представлен подробный анализ частей одного из трупов с сохранившимися мягкими тканями, вырубленного из льда Марухского ледника и доставленного на экспертизу в плащ-палатке. Описаны останки частей скелета, сохранившиеся мягкие ткани — их состояние, цвет. Указано, что от тканей трупа исходит гнилостный запах. Мягковатые мылоподобные мягкие бесформенные ткани лежали также отдельно от костей, были смешаны с кусками льда. Однако среди всех этих тканей эксперты находили и отдельные эластичные куски ко-

¹ Государственный архив Ставропольского края (далее — ГАСК). Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 8.

² ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 53—71.

³ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 55.

жи. Кожа головы сохранилась во многих участках и местами была покрыта русыми волосами длиной до 2—2,5 см. Также эксперты отметили в костях свода черепа на уровне чешуи левой височной кости дырчатый перелом размерами 4 на 5 см неопределенной формы с неровными краями. Члены комиссии описали и сохранившиеся на трупке остатки хлопчатобумажной ткани и манжеты трикотажных кальсон⁴.

На экспертизу в мешке были доставлены отдельные части другого трупа, представляющие собой костные образования, местами покрытые плотными темно-коричневыми пергаментного вида сухими мягкими тканями. Две нижние конечности (правая и левая) представлены бедренными костями, костями голеней и стоп, на которых одеты кожаные, распоротые по швам, ношенные, подбитые железными подковами ботинки с кожаными ремешками вместо шнурков. Также в акте указано клеймо, нанесенное на берцы ботинок и представлено фото вышеуказанных конечностей. Судебно-медицинские эксперты дали описание состояния мягких тканей стоп после снятия ботинок⁵.

Судебно-медицинскими экспертами было произведено исследование найденных черепов (всего 21), причем каждый изучался в отдельности. Состояние половины из них было хорошее, в акте фигурирует описание 11 черепов. Десять других сохранились в виде отдельных костей свода. У многих черепов наблюдалось расхождение швов, наиболее выраженное в области чешуйчатых (у пяти из 11 описанных). Было обнаружено 17 нижних челюстей без повреждений. Сохранившиеся на них зубы, как и на верхних, были легко подвижны и свободно вынимались. Коронки зубов всюду хорошо сохранились, имели белый цвет, гладкую блестящую зубную эмаль, рельефные бугорки на зубах. Альвеолярные отростки челюстей были хорошо выражены, зубные лунки глубокие. В акте содержится также указания материала и размеров имеющихся зубных пломб. Они были металлическими и зубо-цементными⁶.

Комиссия исследовала также и другие кости скелета. Обнаруженные кости сортировались по видовой принадлежности. При их подсчете оказалось: черепов — 21, нижних челюстей — 17, плечевых костей — 41, локтевых — 16, лучевых — 14, бедренных — 65, большеберцовых — 55, малоберцовых — 21, лопаток — 18, ключиц — 6, позвонков — 9, ребер — 64, тазовых — 47, крестцов — 7, небольшое количество костей стоп и кистей. Подавляющее большинство костей имели известково-белый цвет, легко ломались, а более тонкие из них крошились в руках. На небольшом количестве тазовых костей и ключиц имелись повреждения. Почти все лопатки и ребра имели повреждения, причем некоторые ребра были разделены на несколько частей⁷.



Рис. 3. Члены комиссии изучают останки воинов 810 стрелкового полка, погибших в 1942 г. на северных скатах горы Кара-Кая. 28 сентября 1962 года.

В акте представлены данные вычислений роста и длины трупов по длине плечевых, локтевых, лучевых, а также бедренных, большеберцовых и малоберцовых костей по таблицам Ролле, Мануврие и Тельккя. Часть костей не измерялась, т. к. они сохранились частично⁸. В методическом письме «Об определении роста по костям скелета взрослого человека» Министерства здравоохранения СССР (1958 г.) говорилось о том, что определение роста по костям скелета базируется на том, что между размерами длинных трубчатых костей и ростом человека существуют определенные закономерные соотношения. На основании этих соотношений оказывается возможным определять рост человека по величине отдельных, преимущественно, длинных трубчатых костей [11]. При этом, способы определения роста, предложенные Е. Ролле, базировались на изучении скелетов людей небольшого роста. А. Тельккя использовал для разработки своего способа трупы людей, рост которых, определенный при жизни, был равен 169,3 см у мужчин и 156,8 у женщин, т. е. был несколько больше, чем в данных Е. Ролле. Таблицы Л. Мануврие рассчитаны на колебания длины тела в пределах 153—183 см у мужчин и 140—171,5 см у женщин [12, с. 221, 223, 227]. Однако в выводах комиссии результаты этого анализа не отражены.

⁴ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 55—58.

⁵ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 58—59.

⁶ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 60—62.

⁷ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 59, 62—63, 65—68.

⁸ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 59.

На основе данных судебно-медицинского обследования комиссия пришла к следующему заключению:

1. Несмотря на наличие черепов — 22 человек (именно эта цифра указана в акте — *авт.*), необходимо считать, что в вышеуказанном месте находилось не менее 40 человек, так как среди других костей скелета было обнаружено 40 левых бедренных костей.

2. Анализ совокупности показателей, полученных при исследовании костей, с учётом других признаков, позволяющих судить о возрастных особенностях, даёт основание полагать, что в указанном месте находились трупы взрослых людей, преимущественно молодого возраста.

3. Отсутствие мягких тканей, органов и одежды на останках трупов, а также многих костей скелетов не дает возможности высказаться о причине гибели и характере имевшихся повреждений у большинства из найденных трупов. Повреждения на отдельных костях скелетов могли произойти от механических воздействий, в том числе и огнестрельных, прижизненно или посмертно⁹.

Таким образом в анализируемом документе описано количество и состояние найденных останков. Однако обращает внимание то, что при исследовании не были установлены половая и расовая принадлежность обнаруженных лиц, хотя такая возможность имела. Также эксперты дали заключение, что найденные останки принадлежат взрослым людям, преимущественно молодого возраста, но «костный возраст» ими установлен не был. На основании воспоминаний очевидцев можно говорить, что, помимо гибели от ранений, часть советских бойцов умерла от холода, часть — погибла в результате схода снежных лавин [8, с. 108, 113, 125, 157]. Учитывая, что останки 20 лет находились в зоне отрицательных температур, установленные экспертами расхождение швов черепа характерны при промерзании головы.

В то же время в книге «Тайна Марухского ледника» ее автор В. Гнеушев как один из членов комиссии упоминает, что в «одном месте видели, по всей вероятности, полевой лазарет: несколько солдат, скорее всего умерших от ран, остатки бинтов». Были ли эти останки подвергнуты судебно-медицинской экспертизе, неизвестно. На леднике на поверхности льда, вмёрзшие наполовину, придавленные камнями, были найдены останки советских бойцов, одетые в полуистлевшие армейские шинели в ботинках с обмотками. При спуске к морене ледника были найдены останки офицера с рукой в гипсе. Также был найден подо льдом труп солдата, на спине которого просматривался вещевой мешок. Но в анализируемом нами акте судебно-медицинской экспертизы нет упоминания наличия у трупов остатков армейских шинелей, не зафиксировано наличие гипса у исследуемых останков. В тоже время В. Гнеушев повествует, что к концу второго дня работы комиссии все останки погибших воинов были вынесены

через хребет Марухского перевала и доставлены в станицу Зеленчукскую [8, с. 16—18].

Все найденные останки 1 октября 1962 года были захоронены в станице Зеленчукской Карачаево-Черкесской автономной области Ставропольского края со всеми воинскими почестями. В похоронах приняло участие несколько тысяч человек.

К сожалению, перед членами комиссии не стояла задача идентификации останков и все были захоронены в братской могиле. Сегодня требования к проведению судебно-медицинской экспертизы при обнаружении останков советских военнослужащих предполагают проведение экспертизы для установления количества скелетов, определения расы, пола, возраста и роста индивидов, определения давности их пребывания на месте обнаружения. Для удовлетворения социального запроса в ходе проводимых исследований по возможности решаются дополнительные задачи, направленные на получение информации для последующей идентификации личности конкретного военнослужащего: выявление особенностей строения скелета (аномалий развития, врожденных и приобретенных деформаций костей; патологических процессов; следов медицинского вмешательства); выявление особенностей стоматологического статуса; установление характера и механизма образования повреждений. Обнаруженные вместе с останками фрагменты личных вещей и амуниции (обувь, ремни, одежда, боеприпасы и т. д.) также помогают решить вопросы идентификации.

В 1962 году научно-технический отдел Управления внутренних дел исполкома Ставропольского краевого совета депутатов трудящихся провел экспертизу документов и предметов, найденных на Марухском перевале¹⁰. По частично восстановленному номеру и имени в Центральном архиве Министерства обороны в книге учета комсомольских документов было установлено, что данный билет принадлежал Коптеву Петру Кирилловичу, военнослужащему 810 стрелкового полка, обороняющего Марухский перевал [8, с. 50].

Среди вещей, обнаруженных в вещевом мешке на одном из трупов, были найдены парикмахерские принадлежности и баночка с надписью «Андронов». Авторы книги «Тайна Марухского ледника» получили письмо от П. И. Зильберман, которая предположила, что найденный на леднике солдат с комплектом парикмахерских принадлежностей ее мужа, который служил в 808 стрелковом полку и в конце августа 1942 года находился на перевале. Она обратилась к членам комиссии с просьбой вспомнить его внешность и описала своего мужа. На страницах книги В. Гнеушев и А. Попутыко рассказывают, что осмотренные останки подходят под описание П. И. Зильберман, но однозначно установить этот факт невозможно [8, с. 28].

Заключение

Таким образом, комиссия судебно-медицинских экспертов, изучавшая останки воинов на Марух-

⁹ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 70—71.

¹⁰ ГАСК. Ф.Р-1060. Оп. 1. Д. 2. Л. 73—77.

ском перевале, дала достаточно подробное описание состояния останков, найденных на перевале и вывезенных для дальнейшего захоронения. На поставленные перед комиссией вопросы о количестве погибших и причинах их смерти эксперты дали ответ с учетом того, что экспертиза останков производилась спустя 20 лет после гибели советских военнослужащих и условий, в которых на протяжении этого времени сохранялись останки. Но в то же время, результаты работы судебно-медицинских экспертов не позволили идентифицировать останки найденных военнослужащих, вследствие чего все они были захоронены в братской могиле. Акт, составленный 20 лет спустя после военных событий 1942 года, является историческим источником, приоткрывающим «тайну Марухского ледника». Со времени его написания прошло 60 лет. И теперь сам акт представляет историческую ценность уже для истории медицины и судебно-медицинской экспертизы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алиев К.-М.И. В зоне «Эдельвейса». М.: Илекса; Ставрополь: Сервисшкола; 2005. 386 с.
2. Ибрагимбейли Х. М. Битва за Кавказ. Крах операции «Эдельвейс». М.: Вече; 2012. 413 с.
3. Медвенский Н. И. Боевые операции на перевалах Абхазии в ходе битвы за Кавказ 1942—1943 гг. Сухум; 2012. 96 с.
4. Мирзонов А. Р. Битва за Кавказ. Другой взгляд. 2018. 492 с.
5. Карташев А. В. Особенности эвакуации и лечения раненых в горных условиях в ходе битвы за Кавказ. Труды по истории медицины. Opera medica historica: альманах. Российское общество историков медицины; отв. ред. К. А. Пашков. М.: М-Принт; 2022. Вып. 6. С. 454—460.
6. Ованесов Б. Т., Судаев Н. Д. Здравоохранение Ставрополя (1918—2005 гг.). Ставрополь; 2007. 544 с.
7. Ставропольский край в период Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.). Коллективная монография. Под ред. С. И. Линца, А. А. Аникеева, Г. И. Кольги. Ставрополь-Пятигорск: Пятигорский государственный университет; 2018. 498 с.
8. Гнеушев В., Попутко А. Тайна Марухского ледника. Ставрополь: Кн. изд-во; 1981. 560 с.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 01.11.2022; одобрена после рецензирования 31.01.2023; принята к публикации 17.02.2023. The article was submitted 01.11.2022; approved after reviewing 31.01.2023; accepted for publication 17.02.2023.

9. Первушин Ю. В., Копылов А. В. Александр Самойлович Литвак. Ю. В. Копылов; под общей редакцией В. Н. Муравьевой. Ставрополь: СтГМУ; 2014. 73 с.
10. Карташев А. В. Бои на Ставрополье: противостояние (сентябрь—декабрь 1942 года): монография. Ставрополь: Изд-во СтГМУ; 2022. 252 с.
11. Об определении роста по костям скелета взрослого человека. В. И. Прозоровский: Методическое письмо. М.; 1958.
12. Алексеев В. П. Остеометрия: методика антропологических исследований. Москва; 1966. 251 с.

REFERENCES

1. Aliyev K.-M. I. In the zone of «Edelweiss». Moscow: Ilex; Stavropol: Service School; 2005. 386 p. (in Russian).
2. Ibragimbayli H. M. The Battle for the Caucasus. The collapse of Operation Edelweiss. Moscow: Veche; 2012. 413 p. (in Russian).
3. Medvensky N. I. Combat operations on the passes of Abkhazia during the Battle for the Caucasus 1942—1943. Sukhum; 2012. 96 p. (in Russian).
4. Mirzonov A. R. The Battle for the Caucasus. Another view. 2018. 492 p. (in Russian).
5. Kartashev A. V. Features of evacuation and treatment of the wounded in mountainous conditions during the battle for the Caucasus. Proceedings on the history of medicine. Opera medica historica: almanac. Russian Society of Medical Historians; ed. by K. A. Pashkov. M.: M-Print; 2022. Issue 6. pp. 454—460. (in Russian).
6. Ovanesov B. T., Sudavtsov N. D. Health care of Stavropol (1918—2005). Stavropol; 2007. 544 p. (in Russian).
7. Stavropol Territory during the Great Patriotic War (1941—1945). Collective monograph. Edited by S. I. Linz, A. A. Anikeev, G. I. Kologi. Stavropol-Pyatigorsk: Pyatigorsk State University; 2018. 498 p. (in Russian).
8. Gneushev V., Poputko A. The mystery of the Marukhsy glacier. Stavropol: Publishing House; 1981. 560 p. (in Russian).
9. Pervushin Yu. V., Kopylov A. V. Alexander Samoilovich Litvak. Yu. V. Kopylov; under the general editorship of V. N. Muravyeva. Stavropol: StGMU; 2014. 73 p. (in Russian).
10. Kartashev A. V. Battles in Stavropol: confrontation (September—December 1942): monograph. Stavropol: Publishing House of StGMU; 2022. 252 p. (in Russian).
11. On the determination of growth by the bones of the skeleton of an adult. V. I. Prozorovsky: Methodical letter. M.; 1958. (in Russian).
12. Alekseev V. P. Optometry: methodology of anthropological research. Moscow; 1966. 251 p. (in Russian).