

DOI: 10.33876/2782-5000/2023-6-2/5-24

## ГЕРАСИМОВСКАЯ ШКОЛА АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ

Веселовская Е.В.<sup>1,2</sup><sup>1</sup>–Центр физической антропологии ИЭА РАН<sup>2</sup>–Учебно-научный центр социальной антропологии РГГУ РЕЗЮМЕ

Метод антропологической реконструкции лица по черепу, разработанный М.М. Герасимовым в середине 20 века, постоянно совершенствуется сотрудниками Лаборатории пластической реконструкции ИЭА РАН. Галерея портретов пополняется скульптурными и графическими изображениями предков современного человека, исторических личностей, солдат, погибших на фронтах ВОВ. Коллекция Лаборатории должна стать основой музейной экспозиции, которая вызовет интерес у широкой общественности.

 КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*антропологическая реконструкция лица по черепу, внешность исторических личностей, облик предков человека, А.И. Текутьев, Великая отечественная война, А.В. Суворов, Н.Н. Миклухо-Маклай*

Попытки восстановления облика человека по его черепу предпринимались с XIX века, но первыми убедительными достижениями мы обязаны советскому учёному М. М. Герасимову (1907—1970). Работая в анатомическом театре, он многие годы искал основные закономерности, связывающие морфологические особенности строения лица и подлежащих костных структур. Уже в 1940-е годы он приобрёл репутацию признанного эксперта в этой области. Участвуя в комиссиях по вскрытию погребений исторических лиц, он получил поистине уникальную возможность – воспроизвести облик известных деятелей прошлого. Среди его знаменитых работ — ре-

конструированные портреты Ярослава Мудрого (ок. 982 – 1054), Андрея Боголюбского (ок. 1111-1174), Тамерлана (1336—1405).

В 1943 году Сталин принял решение об учреждении для героев флота ордена Ушакова. Поскольку сохранился лишь один прижизненный портрет прославленного флотоводца, восстановить облик адмирала поручили Герасимову. И с этой задачей он справился блестяще.

В начале 1960-х, когда из-за ремонта Московского Кремля было решено вскрыть усыпальницу царской династии, учёный смог заняться скульптурными портретами Ивана Грозного (1530—1584) (рис.1) и его сына Фёдора Иоанновича (1557—1598) (рис.2). У обоих мы можем проследить схожую асимметрию лица, причём у сына – в большей степени. Фёдор Иоаннович изображен М.М. Герасимовым как бы лежащим на подушке – затылочная область его черепа оказалась разрушена.

На посту руководителя лаборатории М. М. Герасимова сменила одна из самых талантливых его учениц Г. В. Лебединская (1924—2011). Среди самых известных её работ – облики гейдельбергского человека из грота Араго пещеры Тотавель (рис.3) (современная Франции) и мальчика с верхнепалеолитической стоянки Сунгирь (рис.4) (современная Владимирская область), знаменитого исследователя Степана Крашенинникова (рис.5) и карельского крестьянина-рунопевца Архипа Перттунена (рис.6).

Сегодня антропологическая реконструкция позволяет воспроизвести на краниологической основе достоверный образ человека, жившего сотни и тысячи лет назад. Используя современные методы, сотрудники лаборатории постоянно ведут научный поиск точных зависимостей между отдельными элементами внешности и подлежащей костной основой.

Реконструкцию начинают с подробного описания и измерения черепа, отмечают все его особенности, определяют пол и возраст человека. С помощью специального прибора изготавливают профильный обвод черепа, который служит основой для графической реконструкции. На нём по специальным таблицам строят контур мягких тканей, далее на контурном рисунке в соответствии с подлежащей структурой кости наносят тени. Так получается художественный детализированный портрет. При выполнении скульптурной реконструкции на череп или его гипсовую отливку наносят сетку пластилиновых гребней в соответствии со стандартами толщины мягких покровов на различных участках головы. Построение спинки носа производят по специальной методике в соответствии с формой носовой вырезки черепа. Причёску, украшения и одежду помогают выбрать археологи.

Лаборатория сохраняет преемственность традиций научного поиска. В 1996 году на смену Лебединской пришла её ученица Т. С. Балужева (1949—2012). Она занималась реконструкциями Чингизидов из захоронений Казанского кремля, восстановлением облика государственных деятелей Казахстана, таких как Алаша хан и Жолбарыс хан (рис.7). Одна из



Рис.1 Иван Грозный (реконструкция М.М. Герасимова)



**Рис. 2** Федор Иоаннович (реконструкция М.М. Герасимова)

последних работ Балугеи, выполненная совместно с автором этих строк, — скульптурное изображение князя Олега Рязанского (рис.8). В его правление с 1350 по 1402 год княжество достигло пика своего могущества. К реконструкциям Балугеи относится и так называемая «кушанская царица» (рис.9). Богатое женское захоронение I века до нашей эры было найдено на территории современного Афганистана. В нём оказалось свыше 20 тысяч золотых предметов. Золотая корона была специально изготовлена под необычную форму черепа женщины – в те времена широко практиковали обычай искусственной деформации головы.

За последние годы в лаборатории создана программа краниофациального соответствия «Алгоритм внешности», которая представляет собой ал-



**Рис. 3** Гейдельбергский человек из грота Араго (реконструкция Г.В. Лебединской).



**Рис. 4** Мальчик со стоянки Сунгирь (реконструкция Г.В. Лебединской).

горитм перехода от измерительных и описательных признаков черепа к соответствующим характеристикам лица. Её применение позволяет не только значительно уточнить метод графического и скульптурного воспроизведения черт внешности, но и вооружает антропологов уникальной методикой так называемого «словесного портрета». По костным останкам, найденным в одном могильнике, учёные могут теперь создавать целую галерею лиц – представителей одной популяции, что позволяет представить антропологический тип с учетом внутригрупповых вариаций. Благодаря таким работам можно понять, насколько изменилась физический облик населения за определенный период, например, за несколько столетий. Метод этот открывает для историка необозримые перспективы. К примеру, восстановив по черепу внешний облик человека, жившего в эпоху неолита на территории Мангышлака (теперешний Западный Казахстан), мы можем констатировать совершенно европеоидную внешность. Очевидно, группы с монголоидной внешностью пришли туда позже.

Часто к антропологам обращаются археологи. Вместе нам удается восстановить облик скифов и Пазырыкцев (рис.10), сарматов и славян. Археологи предоставляют нам сведения о внешней атрибутике: прическах, одежде, украшениях. Выполненные в сопровождении этих подробностей реконструкции особенно хорошо смотрятся в музейных коллекциях.

Лаборатория антропологической реконструкции обладает самой крупной в мире коллекцией портретов – реконструкций, дающих представление об антропологическом типе людей прошлых исторических эпох. Кроме того, она хранит портреты известных исторических деятелей прошлого



**Рис.5** С. Крашенинников (реконструкция Г.В. Лебединской)

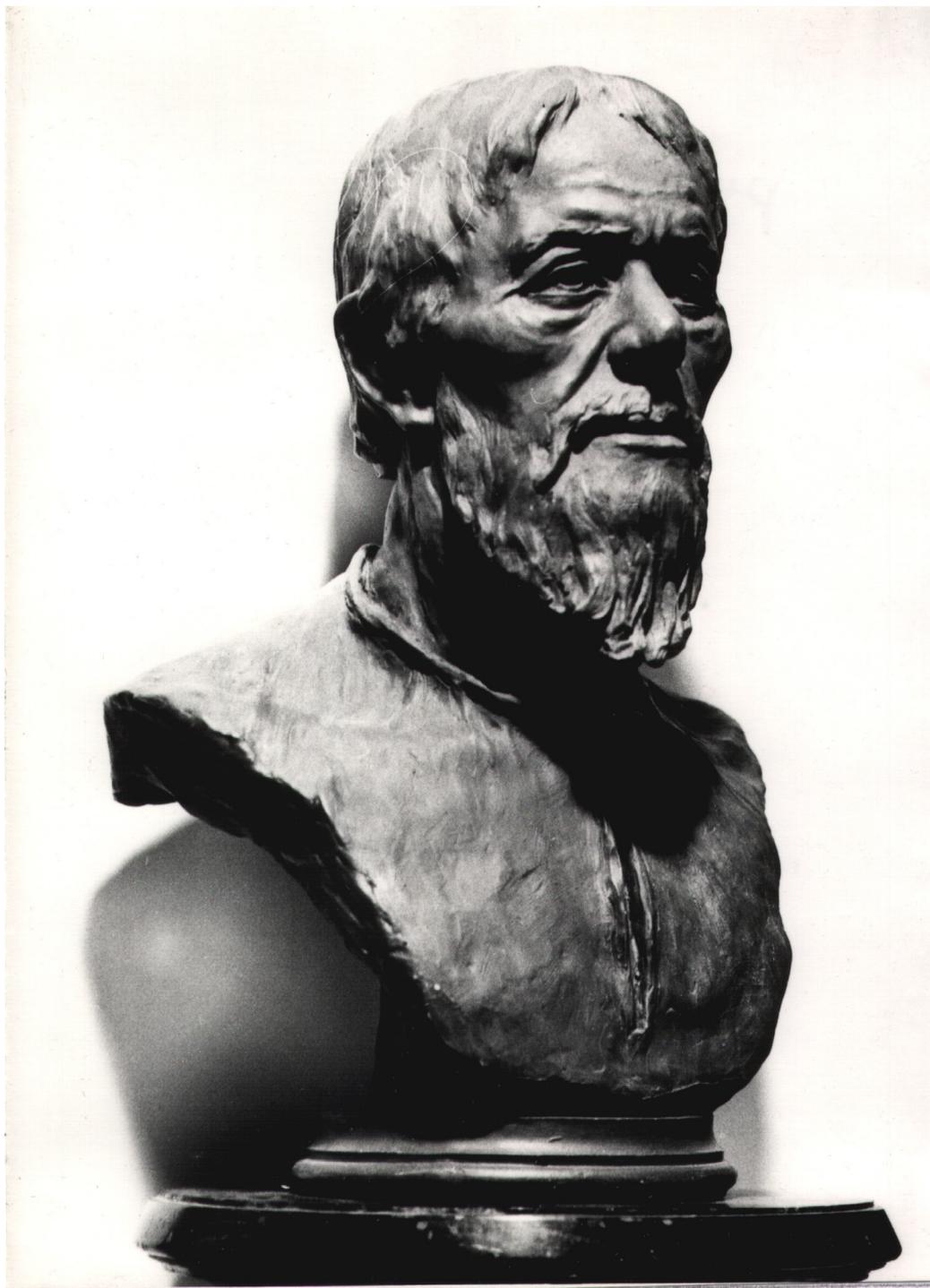


Рис.6 А. Перттунен (реконструкция Г.В. Лебединской)



**Рис. 7** Жолбарыс хан (реконструкция Т.С. Балуевой)



Рис. 8 Олег Рязанский (реконструкция Т.С. Балуевой, Е.В. Веселовской)



**Рис.9** Кушанская царица (реконструкция Т.С. Балусевой)



**Рис. 10** Мужчина из Пазырыкского кургана (реконструкция Т.С. Балуевой)

и представителей древнейшего человечества, эпохи позднего палеолита, мезо- и неолита. Общее количество скульптурных реконструкций достигло четырехсот. Это и исторические лица, и иллюстрации к стадиям эволюции человека, а также огромный пласт представителей определенных археологических культур.

Одним из главных принципов сложнейшей работы лаборатории был и остаётся строгий научный подход. Учёные намеренно не придают реконструированным историческим персонажам внешних эмоций, чтобы не смешивать науку с искусством, стараются как можно точнее передать индивидуальные особенности физического облика. В каждом восстановленном портрете исторического деятеля оживают давно ушедшие времена, благодаря им сближаются эпохи.

### **Проекты Лаборатории**

В 2018 году исполнилось 130 лет, как ушел из жизни знаменитый на весь мир наш соотечественник, величайший ученый, гуманист Николай Николаевич Миклухо-Маклай. Этот человек в полном смысле слова «положил свою жизнь на алтарь науки». Особого внимания заслуживает значимый вклад Н.Н. Миклухо-Маклая в науку и его нравственный подвиг, которые прославили его на весь мир. Будучи беззаветно предан науке, Н.Н. Миклухо-Маклай завещал свой череп Кунсткамере для научных исследований. В ознаменование этой даты в Центре физической антропологии ИЭА РАН было осуществлено полное исследование черепа, и на его основе с использованием последних достижений в области антропологической реконструкции был восстановлен внешний облик ученого (Рис. 11). На самом деле, имеется ряд фотоснимков и портретов Миклухо-Маклая, однако на них он изображен с пышной шевелюрой, бородой и усами. К тому же фотографии не всегда выполнены четко, многие художественные и скульптурные портреты выполнены уже после смерти, а информация о нижней части лица (из-за бороды) вовсе отсутствует на большинстве изображений.

Сотрудники Лаборатории являются экспертами Следственного Комитета РФ и выполняют экспертизы по восстановлению облика и идентификации личности. Так, в 2020 году был идентифицирован градоначальник Тюмени конца XIX - начала XX века. В соответствии с Государственным контрактом № ЗИКН от 11.09.2020 по заказу Комитета по охране и использованию объектов историко-культурного наследия Тюменской области сотрудниками Лаборатории Е.В. Веселовской и А.В. Рассказовой была проведена экспертиза фрагментов черепа, найденных при реставрации объекта культурного наследия федерального значения «Церковь Спаса», расположенного в городе Тюмени. Предположительно в склепе храма в 1916 г. были перезахоронены А.И. Текутьев и его супруга. Купец первой гильдии Андрей Иванович Текутьев (1838 – 1916 гг.) - одна из самых известных

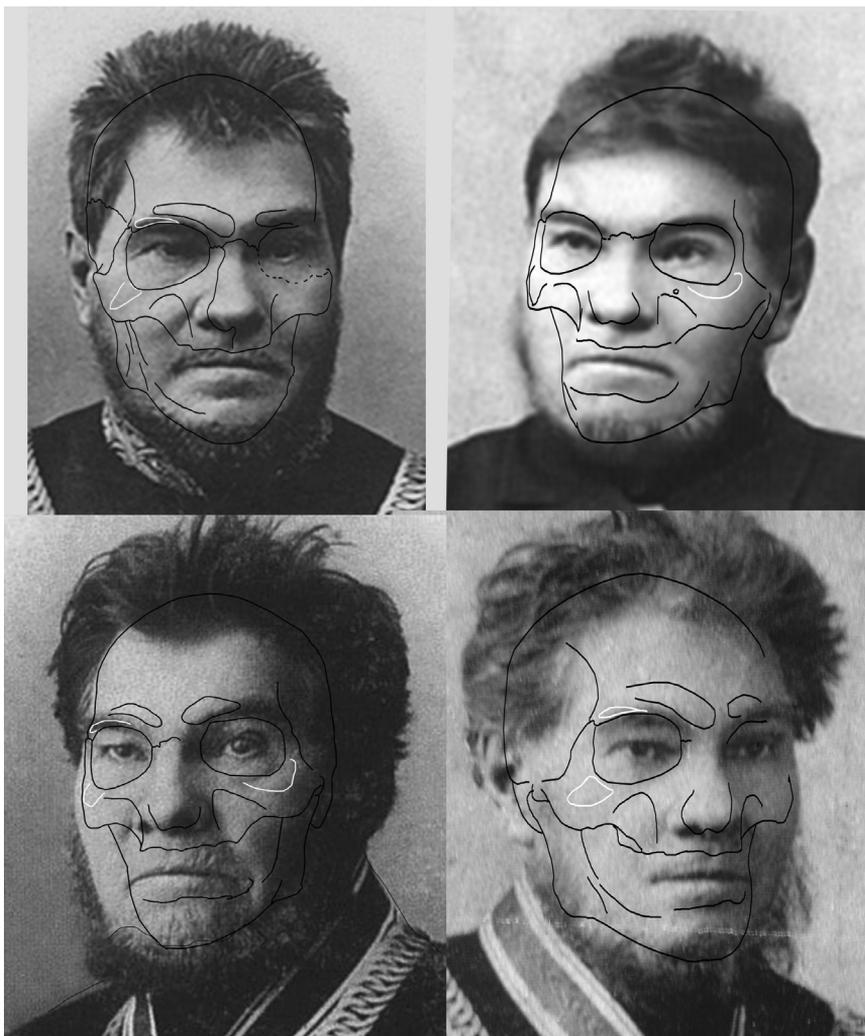


Рис. 11 Авторы за работой над реконструкцией Н.Н. Миклухо-Маклая (Е.В. Веселовская, О.М. Григорьева).

фигур в истории Тюмени. С 1899 г. по 1911 г. он неоднократно избирался городским головой, а в 1907 г. был удостоен звания «Почетный гражданин города Тюмени». Тюменский предприниматель и общественный деятель снискал признательность современников и потомков своей благотворительностью. На его средства и по его инициативе были построены, оснащены и содержались: больница, городской театр, ремесленное училище, библиотека. Благодаря его настойчивым и обоснованным просьбам, обращенным правительству, была проведена железнодорожная линия Тюмень-Омск, что способствовало бурному социально-экономическому развитию региона.

Для успешной, но не обязательно положительной идентификационной экспертизы необходимы два условия: 1) удовлетворительная сохранность черепа, 2) наличие прижизненных фотографий хорошего качества. Здесь оба условия были соблюдены. Первоначально проводили реставрацию черепа, путем сборки его из фрагментов. Для идентификационной процедуры фотосовмещения, была построена виртуальная трехмерная модель черепа методом фотограмметрии. Такая модель необходима для приведения черепа в строгое соответствие ракурсу прижизненных фотографий (Рис. 12). На основе черепа была выполнена графическая реконструкция облика, которая была сопоставлена с фотоизображениями (Рис. 13). Результаты экспертизы позволяют сделать заключение о принадлежности останков Текутьеву Андрею Ивановичу с высокой достоверностью.

В течение многих лет в рамках НИР ИЭА РАН сотрудники Лаборатории занимаются восстановлением облика воинов, павших в Великой Отечественной войне. Имеются случаи идентификации погибших на основе реконструированных в Лаборатории портретов.



**Рис.12** Фотосовмещение прижизненных фотографий и черепа А.И. Текутьева



**Рис. 13** Прижизненные фотографии и реконструкция (в центре) А.И. Текутьева (авторы А.В. Рассказова, Е.В. Веселовская)

*Наступает минута прощания,  
Ты глядишь мне тревожно в глаза,  
И ловлю я родное дыхание,  
А вдали уже дышит гроза.  
Дрогнул воздух туманный и синий,  
И тревога коснулась висков,  
И зовет нас на подвиг Россия,  
Веет ветром от шага полков.  
Прощай, отчий край,  
Ты нас вспоминай,  
Прощай, милый взгляд,  
Не все из нас придут назад.  
(Прощание славянки, Лазарев В.)*

В 2020 г. к 75-летию победы в Великой Отечественной Войне было проведено остеологическое исследование и научная реконструкция внешности воинов, погибших с сентября 1941 по январь 1944 г. на Волховском фронте. Были задействованы материалы по 14 воинам из раскопок военно-исторической экспедиции «Волховский фронт. Апраксин» 2019 г. на территории Кировского р-на Ленинградской области возле п. Апраксин близ урочища Вороново. Участники проекта: научные сотрудники ИЭА РАН, сотрудники ИА РАН, студенты, волонтеры. Руководитель: Е.В. Веселовская.

Целью проекта было представление максимально полной информации о физическом облике эксгумированных воинов с широким освещением в средствах массовой информации. По остеологическим материалам восстанавливали рост и тип телосложения погибших, проводили стандартное краниологическое измерение и описание. На основе черепов выполняли контурные (фас и профиль) и графические (фас и профиль) (Рис. 14) реконструкции внешнего облика. Рассчитывали прижизненные размеры головы, проводили восстановление описательных признаков внешности с фиксацией особых примет, если таковые имелись. По каждому воину приводили краткое описание контекста захоронения (возможные причины смерти, сопровождающие захоронение предметы, найденные медальоны).

Результаты работы публиковали в сети Интернет. В мае нам поступило обращение Шамсутдиновой А.Р., которая опознала в реконструкции, сделанной по черепу индивида № 86-1.1, своего прадеда. Шамсутдинова С.Ш. Веселковой Д.В. и Веселовской Е.В. была проведена сравнительная экспертиза фотографий Шамсутдинова С.Ш. и графической реконструкции, а также фотографий черепа № 86-1.1. Анализ показал совпадение по большинству параметров лица на прижизненной фотографии и научной графической реконструкции (Рис. 15). Результат фотосовмещения изображений лица и черепа также оказался положительным. Это позволило сделать вывод о большой вероятности принадлежности останков № 86-1.1 Шамсутдинову С.Ш.

В настоящее время в Лаборатории открыт проект «Восстановление реального облика А.В. Суворова на основе посмертной маски» (участники: Е.В. Веселовская, Р.М. Галеев, О.В. Калашникова). Скульптурные и графические портреты генералиссимуса А.В. Суворова схожи между собой лишь в отношении атрибутики. Черты лица этого признанного всеми поколениями героя нашей истории значительно различаются от портрета к портрету. Настоящим проектом мы поставили себе задачу воссоздать облик Александра Васильевича на основе сохранившейся посмертной маски. Известно, что посмертные маски передают определенные искажения черт внешности, связанные с тофономическими изменениями лица и горизонтальным положением тела при снятии слепка. Коррекцию распределения мягких покровов и отдельных элементов лица на поверхности 3D модели маски проводили в пакете программ для обработки 3D моделей (Geomagic Design X, ZBrush). При коррекции опирались на разницу толщин мягких покровов головы, полученных при измерении анатомического материала и современного населения. Для восстановления формы и размеров мозговой части головы, были использованы генеральные размеры теменной и затылочной областей черепа, предполагаемого сына (рис. 16). После коррекции мягких тканей лица и восстановления размеров и формы мозгового отдела, модель была напечатана на 3D принтере и путем снятия кусковой формы была изготовлена пластилиновая модель головы (Рис. 17). Именно на ней проводили восстановление прижизненной конфигурации глазной и околоротовой областей. Полученная модель головы без эмоций и какого-либо выражения на лице послужит основой для создания художественного скульптурного портрета великого полководца (Рис. 18).

Учёные продолжают путь к новым открытиям. Имеются совместные проекты с Моравским Университетом имени Я. Масарика (Чехия), Мадридским Институтом по изучению мумий (Испания), Европейским центром компьютерного обеспечения по идентификации личности, кафедрой судебной медицины Мексиканского государственного университета.

В лаборатории проходят практику студенты кафедры антропологии биофака МГУ и центра социальной антропологии РГГУ. Они оказывают существенную помощь – ведь штат сотрудников составляет всего 5 человек. За что им искренняя наша благодарность.

К сожалению, в настоящее время лаборатория и её коллекция-музей размещены в совершенно непригодном для этих целей подвальном помещении, находящемся в аварийном состоянии. Уникальным скульптурным реконструкциям, о создании которых работающие здесь учёные читают лекции по всему миру, уже не находится места на тесных полках...

Приоритет российской школы антропологической реконструкции признан всем мировым сообществом, а результаты многих десятилетий труда наших выдающихся специалистов являются национальным достоя-

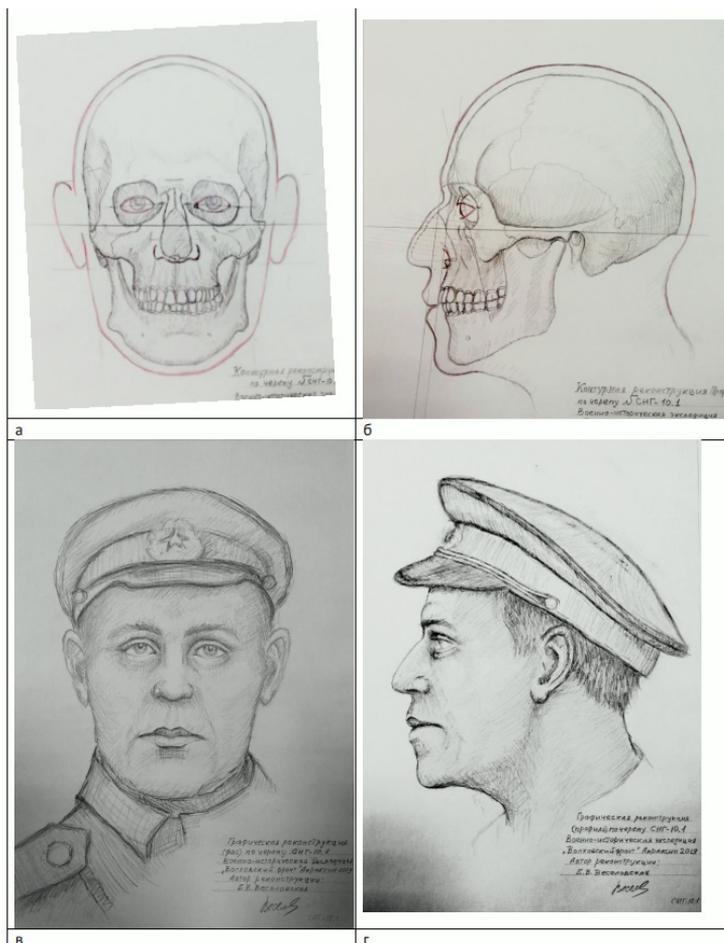


Рис. 14 Реконструкция по черепу солдата, погибшего в годы ВОВ (контурная фас, профиль и графическая фас, профиль)

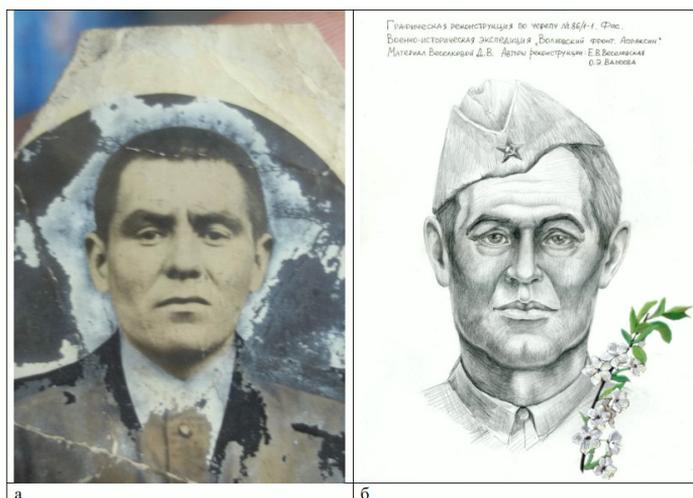
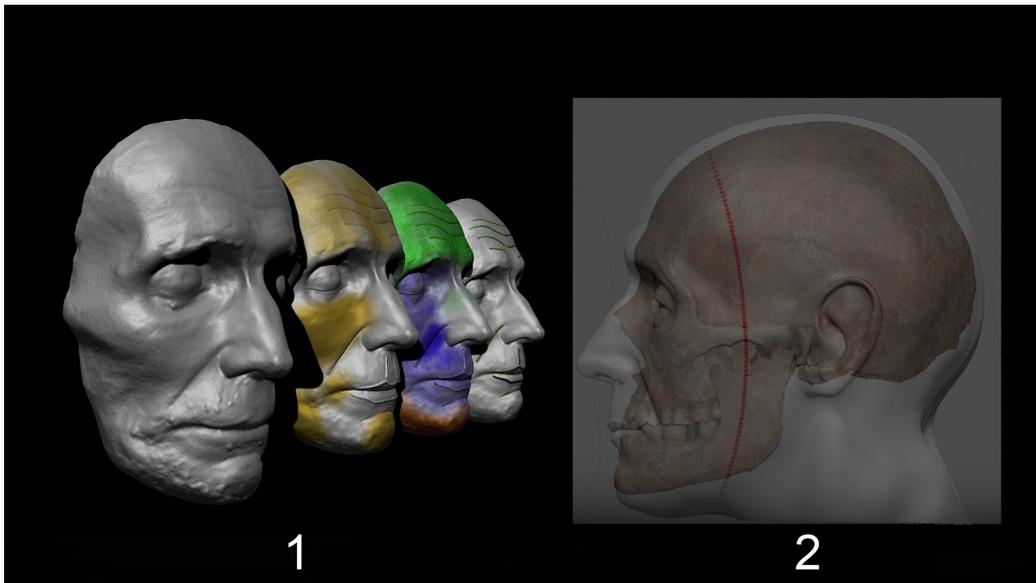
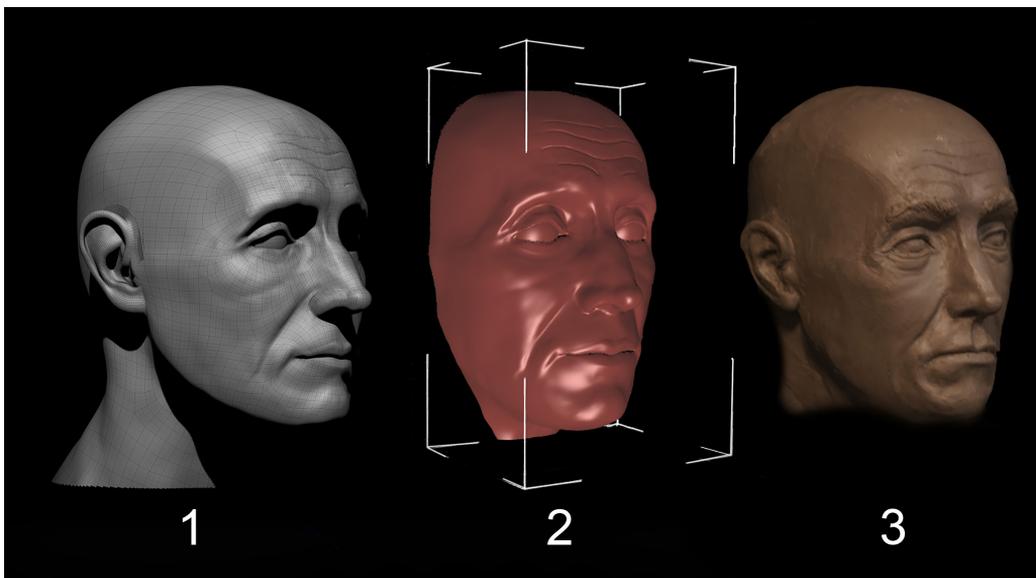


Рис. 15 Сопоставление фото С.Ш. Шамсутдинова и реконструкции по черепу № 86-1.1



**Рис.16** Восстановление облика А.В. Суворова с опорой на череп сына полководца



**Рис. 17** Реконструкция А.В. Суворова 3D и пластилиновая (авторы Веселовская Е.В., Галеев Р.М.)



**Рис.18** Скульптурная реконструкция А.В. Суворова  
(Веселовская Е.В., Галеев Р.М., Калашникова О. В.)

нием. Особенно обидно, что наши граждане не имеют возможности познакомиться с уникальной коллекцией Лаборатории. Это коллекция музейного уровня, и если судить по примеру, скажем, Палеонтологического музея, популярность ее будет огромна.

## GERASIMOV SCHOOL OF ANTHROPOLOGICAL RECONSTRUCTION

E.V. Veselovskaya<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>—Center for Physical Anthropology IEA RAS

<sup>2</sup>—Educational and Scientific Center for Social Anthropology of RGGU

### ABSTRACT

The method of anthropological reconstruction of the face from the skull, developed by M.M. Gerasimov in the middle of the 20th century, is constantly being improved by the staff of the Laboratory of Plastic Reconstruction of the IEA RAS. The gallery of portraits is replenished with sculptural and graphic images of the ancestors of modern man, historical figures, soldiers who died on the fronts of the Second World War. The collection of the Laboratory should become the basis of a museum exhibition that will arouse interest among the general public.

### KEY WORDS:

*anthropological reconstruction of the face from the skull, the appearance of historical figures, the appearance of human ancestors, A.I. Tekutiev, The Great Patriotic War, A.V. Suvorov, N.N. Mikluho-Maklay*

### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Веселовская Елизавета Валентиновна (Veselovskaya Elizaveta Valentinovna), д.и.н.**

Центр физической антропологии Института этнологии и антропологии РАН

Адрес: 119991, Москва, Ленинский пр., д. 32А.

Учебно-научный центр Социальной антропологии РГГУ

Адрес: 125267, Москва, Мясницкая пл. стр. 6

Тел: +7 (917) 553-38-83

E-mail: veselovskaya.e.v@yandex.ru