Е. В. Уханова

ГИМ, Москва, Россия evoukhanova@mail.ru

М. Н. Жижин

Институт космических исследований РАН, Москва, Россия jjn@wdcb.ru

А. В. Андреев

Институт космических исследований РАН, Москва, Россия andreev.aleksander@gmail.com

А. А. Пойда

НИЦ «Курчатовский институт» РАН,

Московский физико-технический институт, Москва, Россия poйда@wdcb.ru

В. А. Ильин

НИЦ «Курчатовский институт» РАН, Московский физико-технический институт, Москва, Россия

ilyin0048@gmail.com

ПРИЖИЗНЕННЫЙ ПОРТРЕТ ИВАНА ГРОЗНОГО: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ УГАСШЕГО ПАМЯТНИКА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ МЕТОДАМИ¹

В собрании ГИМ хранится единственный подносной экземпляр первопечатного Апостола 1564 г. Ивана Федорова с угасшим прижизненным изображением царя в тиснении верхней крышки переплета. Угасший портрет был исследован с помощью современных естественнонаучных методов. Для исследования микротопографии тиснения были применены различные режимы мультиспектральной макrofотосъемки, которые позволили визуализировать угасший портрет царя. Полученное изображение помимо возможности увидеть, как выглядел самый известный правитель Руси, позволило сделать ряд дополнительных выводов и предположений. Вероятно, портрет был выполнен в технике гравюры на металле, вследствие чего он со временем угас, поскольку эта техника не предназначена для тиснения по коже. Особенности портрета и тиснения обеих крышек переплета соответствовали западноевропейским стандартам оформления элитной книги, пришедшим на Русь вместе с книгопечатанием. Портрет царя на груди у геральдического орла в сопровождении его титулов служил репрезентации царского статуса Ивана IV, который за три года до этого был признан вселенскими патриархами. Обзор существующих портретов Ивана Грозного привел к выводу, что полученное в результате визуализации изображение является единственным прижизненным портретом царя, которое имеет близкие соответствия с реконструкцией его лица по черепу, выполненной М. М. Герасимовым. В статье реконструируется история бытования подносного царского экземпляра с момента создания до наших дней.

Ключевые слова: естественнонаучные методы, мультиспектральная съемка, русская средневековая рукописная и старопечатная книга, Апостол 1564 г. Ивана Федорова, портрет Ивана Грозного, гравюра на металле в России XVI в.

К началу XXI в. традиционные методы изучения рукописных памятников хотя и не утратили своей значимости, но во многом исчерпали свои возможности. Наши знания о древних артефактах сейчас могут быть расширены в значительной степени за счет изучения свойств и характеристик материалов, из которых они созданы, при использовании современных естественнонаучных методов. Сотрудничество одного из крупнейших российских хранилищ древних рукописей — Государственного исторического музея и ведущих в своих отраслях Института космических исследований РАН и Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» направлено на извлечение скрытого потенциала средневековых рукописей и повышения их информативности на базе междисциплинарного исследования. Многие из сохранившихся средневековых манускриптов дошли до нас в поврежденном состоянии с угасшими или специально уничтоженными текстами, с большими потерями в живописном слое миниатюр. Поэтому одной из актуальных задач становится использование естественнонаучных методов для визуализации скрытой информации древнерусских кодексов: виртуальной реконструкции первоначального облика сознательно уничтоженных или угасших текстов, тиснения на коже переплета, осыпавшихся миниатюр. Одним из наиболее перспективных методов в этой области является мультиспектральная фотосъемка с последующим использованием цифрового и математического методов обработки и анализа ее результатов.

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 17-29-04476 офи-м «Методы визуализации угасших текстов и другой графической информации в средневековых письменных памятниках (рукописях) с использованием электромагнитного излучения различных спектральных диапазонов и цифровых технологий обработки изображений».

Мультиспектральная научная фотография применяется там, где необходимо «проявить» невидимые глазу особенности поверхности произведения искусства или исторического памятника. Один и тот же цвет видимой глазом поверхности придают разные по химическому и молекулярному составу пигменты и связующие. Эта разница становится заметной при детальном исследовании спектра отраженного ими света. Различия в спектральном отклике на узкополосное освещение в УФ-видимом — ближнем ИК-диапазонах на физическом уровне объясняются деформацией поверхности носителя в процессе написания текста (продавленные буквы), разным химическим составом чернил и разницей в глубине их проникновения в пергамен. Неровности поверхности проявляются при сравнении изображений, полученных при разных углах освещения. Разница в химическом составе проявляется при сравнении спектральных профилей для областей с различными пигментами и их фотолюминесценции в УФ-лучах, цвет которых может не различаться при дневном свете. Заглянуть под поверхность страницы возможно с помощью ИК-лучей, глубина проникновения которых больше, чем для УФ- и белого света. Обобщая, можно сказать, что разница в химическом составе чаще видна при освещении поверхности ультрафиолетовыми лучами, а микрофотография неровностей и трещин лучше видна в инфракрасном свете.

Естественнонаучные методы были применены в исследовании уникального переплета одного из экземпляров первопечатного Апостола 1564 г. Ивана Федорова (Илл. 1). Его история хорошо прослеживается с начала XIX в., когда он был поновлен²: старые доски были обтянуты новой кожей, на которую сдублировали куски старой с тиснением верхней и нижней крышки, сделан новый корешок. Вероятно, эта реставрация была предпринята антикваром, готовившим к продаже редкую книгу. Она была приобретена в первой половине XIX в. известным коллекционером купцом И. Н. Царским, а затем в 1853 г. продана вместе с частью его коллекции графу

А. С. Уварову. В 1917 г. граф передал свое собрание в Исторический музей, где этот экземпляр хранится сейчас среди старопечатных книг И. Н. Царского под шифром Цар. А 15. Его верхняя крышка имеет уникальное золотное тиснение в виде окруженного орнаментальными бордюрами и басмами двуглавого орла, на груди которого в медальоне расположен контур мужской головы в короне. Сверху и снизу орла помещена выполненная вязью надпись: «**Іѡ(ан)н वोжию м(и)л(о)стию господарь ц(а)рь и великий княз(ь) всея Руси**». Это дало основание атрибутировать мужское изображение как портрет Ивана Грозного и считать эту книгу одним из подносных экземпляров, сделанных Иваном Федоровым для царя [Тихомиров, 1940, с. 94–95; Гусева, 2003, с. 151], или частью книг, вывезенных Иваном Федоровым в Литву и предназначенных для подношений [Протасьева, 1959, с. 183]. Последняя версия основывается на полистной киноварной записи (Л. 3–17) на этом экземпляре о вкладе его в 1602 г. неким Лукашем Семкевичем в церковь Успения Богородицы в местечке Заблудове, куда вскоре после выхода Апостола переехал Иван Федоров под давлением обвинений в ереси. Вкладная запись гласит: «**Гниа книга ап(о)с(то)льскаѧ дана ест(ь) на церковь храм Успениѧ Пр(є)ч(и)стое Б(огоро)д(и)ци Заблудовскую ѿ бл(а)говѣрнаго служебника вожого Лѹкаша Семкевича по д(ѹ)ши его, котораѧ просит всею причтѹ того светого храмѹ, дабы ѹ в октен(ь)ах и поминниках и о нем сѧ молили и сее книги ѿ тог(о) с(вя)тог(о) храмѹ нигдѣ не ѿлѹчали под клѧтвою с(вя)тых вселенских семи соборѹ, а дана и подписана естѣ сѧ книга в лѣта Рож(де)ства Х(ри)стова а̇ х̇ в̇ (1602), м(є)с(я)ца ноѡбѣра д̇(и?) (4/14-?) д(ь)ня в середѹ мноє(о)грѣшным презвитером и х̇жшим во нерехѹ Нестером стронителем того ж светого храмѹ, а єздѣрхом и протопопом Подлѧшским**».

Сейчас тиснение медальона с портретом Ивана Грозного почти полностью утратилось. Однако еще в середине XIX в. портрет был виден лучше, что позволило К. Я. Тромонину перерисовать его и опубликовать тиснение верхней крышки в общем схематичном виде³ [Тромонин, 1845, с. 23–24] (Илл. 2). Т. Н. Протасьева в 1959 г. сделала его краткое описание и опубликовала черно-белые фотографии обеих крышек, на которых изображение Ивана Грозного не читается [Протасьева, 1959, с. 182–183, рис. 7а–б]. С тех пор этот экземпляр Апостола 1564 г. упоминается в литературе [Клепиков,

² Филигрань припереплетных листов — медведь с алебардой под короной (герб г. Ярославля) с литерами «Я.Б.М.Я.» и «Я.М.В.Я.». Первый набор литер употреблялся широко в XVIII в., второй имеет более позднюю узкую датировку — рубеж XVIII–XIX в. [Протасьева, 1959, с. 182].

³ В этой публикации рисунка тиснения были сделаны ошибки в передаче букв вязи и их графики; орнамент басм заполнения, уголков и внешнего бордюра передан условно, со значительным искажением схем, пропорций и деталей; в бордюре вокруг срединки дан абсолютно другой орнамент, четыре крупные цветочные басмы по краям срединки вообще не были изображены; контур головы царя и штриховка фона даны фантазийно. Складывается впечатление, что опубликованное К. Я. Тромониным изображение является лишь схематичным рисунком, призванным дать общее представление о схеме и основных элементах тиснения.

1959; Гусева, 2003, с. 151], отмечается сходство средника его нижней крышки с тиснением переплетов комплекта Великих Миней Четых митрополита Макария (до 1552 г.), однако ни оформление переплета царского экземпляра Апостола, ни тем более сам портрет даря специально не исследовались. Отсутствие интереса к прижизненному портрету Ивана Грозного обусловлено его почти полным угасанием и слишком схематичным и грубым рисунком, опубликованным К. Я. Тромониным. Эти обстоятельства не позволяли всерьез обсуждать детали исчезнувшего изображения, и именно поэтому оно стало одним из первых объектов, к которому были применены новые естественнонаучные методы исследования.

Для визуализации этого уникального памятника была использована технология мультиспектральной фотосъемки, созданная американскими учеными для прочтения палимпсеста Архимеда в 2003–2010 г. [Bloechl, Hamlin, Easton, 2010], а также математической обработки цифровых изображений поверхности, освещенной под разными углами Reflection Transformation Imaging (RTI), разработанной в лаборатории Hewlett Packard в 2000 г. [Earl, Martinez, Malzbender, 2010]. Технологический прогресс в области цифровой фотографии и светодиодных источников излучения позволил разработать бюджетный вариант фотографического стенда, в котором в отличие от американского прототипа используются модифицированная серийная зеркальная фотокамера Canon 700D с макрообъективом EF 100mm f/2.8 IS USM и осветитель на основе сверхъярких светодиодов мощностью 100 Вт. Модификация камеры сводится к замене светофильтра на ее сенсоре, который отсекает УФ- и ИК-части спектра, на прозрачное стекло. Фотосъемка ведется со штатива в разных режимах. Полученный материал подвергается математической обработке пиксельных изображений. Первым опытом в этом направлении стало прочтение угасших текстов на фресках Дионисия на свитках в алтарном приделе церкви Рождества Богородицы в Ферапонтовом монастыре [Жижин и др., 2018].

Для исследования микротопографии тиснения на кожаном переплете Апостола были опробованы разные световые диапазоны, которые давали различные варианты визуализации на разных участках тиснения. Максимальный эффект был достигнут при использовании узкополосного красного светодиодного осветителя с длиной волны 730 нм, близкой к полосе отражения пигмента в грунте под утраченной позолотой. Поверхность переплета освещалась боковым светом (raking light), при этом высота и азимут положения источника света (10 см и 120°) подбирались экспериментально для получения максимально контрастного рельефа. Макрофотосъемка велась на цифровую зеркальную камеру Canon 600D, модифицированную для повышения чувствительности на ультрафиолетовом и инфракрасных краях спектра. Обработка «сырых» изображений, полученных с матрицы фотокамеры в формате RAW, сводилась к коррекции экспозиции, преобразованию цветного изображения в черно-белое с повышением контраста по аналогии с ортохроматической фотопленкой Kodalith 25 в программе Raw Photo Processor 64 и перевода негатива в позитив с сохранением результирующего изображения в формате 16-битного TIFF.

В результате ИК-макрофотосъемки было получено четкое погрудное изображение Ивана Грозного, вытисненное на коже переплета (Илл. 3а–б). Помимо безусловной ценности самого портрета, передающего черты лица одного из самых знаменитых деятелей русского Средневековья, необходимо отметить еще несколько важных деталей. Прежде всего, бросается в глаза тот факт, что объем лица и светотени искусно переданы при помощи вытисненной тонкой и частой штриховки. Она также расположена рядом с головой на фоне медальона. Моделирование с ее помощью лица было невозможно при традиционном древнерусском тиснении переплета штампами и накатками, выполненными в технике литья. Эта особенность является прямой отсылкой к гравированным на металле портретам, широко распространившимся в это время в Западной Европе. Тисненные на коже изображения людей появились уже на романских переплетах Германии, Англии и Франции XII–XIII в. Их клейма представляли библейских или мифологических персонажей. В XV–XVI в. их сменили высокохудожественные штампы с портретами реальных людей и орнаментикой готического и ренессансного стиля. В XVI в. в практику входит сопровождение их тисненными поясняющими надписями (иногда с полным именем и статусом переплетчика, а также годом и датой, когда переплет был закончен) [Szirmai, 1999; Thompson, 2003]. В специальном исследовании портретов на немецких ренессансных переплетах XVI в. Т. А. Долгодрова писала: «Особо важно отметить появление на крышках подобных книг портретов современников. Распространенным стало помещение в среднике этих крышек тисненных изображений владельцев и авторов. Это прежде всего деятели Реформации: Лютер, Меланхтон, Эразм Роттердамский, Ян Гус, а также Римские папы, императоры и курфюрсты. Эти изображения обычно копировали гравюры, а портретная гравюра была, так сказать, “фотографией” того времени, отличалась достоверностью и натурализмом, что было использовано и на книжных изображениях» [Долгодрова, 2016, с. 97] (Илл. 4а–б).

Этот стиль в оформлении авторских переплетов заимствовали и славянские издатели. Так, например, известно издание словенского первопечатника Примуса Трубера (Primož Trubar, 1508–1586), напечатанного в Тюбингене в 1562 г., за два года до Апостола Ивана Федорова, протестантский

кириллический Катехизис на хорватском и немецком языках. В этом издании впервые в кирилловской книге был применен издательский переплет: на нем в технике золотного тиснения выполнены портреты самого Трубера и его сотрудников — Степана Консула и Антона Далматина, ниже вытиснена дата выпуска — 1562 г. ([Немировский, 2011, с. 18]; публикация: [Гусева, 2003, с. 98–99, рис. 20.1]⁴) (Илл. 5). Несомненно, что при организации книгопечатания в Москве Иван Федоров ознакомился со всеми деталями издательского дела в Западной Европе, в том числе с гравюрой на металле и современными ему направлениями в оформлении издательского переплета. Известно, например, что на фронтисписе Апостола 1564 г. с изображением евангелиста Луки в технике ксилографии традиционную сень над ним Иван Федоров заменил архитектурной рамкой, конструкцию и декор которой заимствовал с арки в гравюре «Иисус Навин» Эдуарда Шёна из немецкой Библии Пейпуса 1524 г., известной в России по чешской перепечатке 1540 г.

В то же время сам образ апостола Луки, связь его фигуры с рамкой, техника исполнения фронтисписа Апостола не имеют ничего общего ни с гравированным на меди «Иисусом Навином» Шёна, ни с традиционной русской рукописной миниатюрой [Сакович, 1987, с. 497]. Европейские издания проникали на Русь задолго до начала книгопечатания. Так, например, Е. В. Зацепиной установлено, что при оформлении древнерусской рукописи «Слова Григория Богослова» 1480–1490-х годов в необычной орнаментике заставок и инициалов было использовано венецианское издание «Календаря» немецкого астронома и математика Иоганна Мюллера-Региомонтана 1478 г., а орнаментальные мотивы гравированного алфавита немецкого мастера Израэля ван Мекенема творчески перерабатывались русскими книжниками первой половины XVI в. (в том числе Феодосием Изографом и Иваном Федоровым) [Зацепина, 1959].

Таким образом, учитывая сложную моделировку лица на портрете Ивана Грозного при помощи многочисленных тонких штрихов, которые стали видны только после визуализации этого изображения в результате мультиспектральной макросъемки, а также современные на тот момент тенденции в оформлении книги, мы можем сделать ряд выводов и предположений. Основы книгопечатного дела были заимствованы в России из Европы, где оно появилось столетием ранее — в середине XV в. Портрет владельца, мецената или печатника на переплете позднегоготических и ренессансных печатных книг XVI в. стал регулярной приметой элитного заказа. Иван Федоров был, несомненно, знаком с подобной практикой, и для царских подносных экземпляров первого официального московского издания он захотел воспроизвести эти высокие требования. Решение вытиснить на переплете портрет Ивана Грозного было новаторским, поскольку задачи тиснения на коже человеческих изображений, тем более обладающих портретным сходством, перед древнерусскими художниками и переплетчиками никогда до этого не стояло. Существовавшая техника глубокого тиснения по коже орнаментов при помощи литых штампов и накаток не подходила для столь тонкой работы, как выполнение портрета. Личность портретируемого не допускала возможности ошибок и искажений. Кроме того, Иван Грозный был покровителем Ивана Федорова и главным инициатором появления книгопечатания в Москве. Он же финансировал первые типографии, разместив их в Кремле. Поэтому первопечатник должен был найти оптимальное, исходя из поставленной задачи и технических возможностей, решение. Судя по особенностям рисунка визуализированного портрета, он был выполнен в технике гравюры на металле и является высокохудожественным произведением, несомненно обладающим портретным сходством.

Именно эта технологическая особенность обусловила тот факт, что медальон с портретом Ивана Грозного является единственной деталью тиснения переплета, которая полностью исчезла, несмотря на то, что ее кожа не имеет никаких механических повреждений. (Частичные утраты остального тиснения крышек объясняются сильной потертостью этих мест, царапинами или утратой верхнего слоя кожи.) Подготовленная для гравюры металлическая пластина не предназначена для оттиска на коже: в отличие от традиционных для древнерусского переплета отлитых басм с высоким рельефом, она имеет неглубокие вырезанные бороздки, которые делают выполненное ими тиснение неглубоким и непрочным. Со временем оно почти разгладилось, оставив в этом месте поверхность кожи почти гладкой. Причины выбора этой техники останутся нам неизвестными, хотя очевидно, что гравюра на металле является наиболее подходящей техникой гравюры для передачи тонких нюансов портрета. Несомненно, Иван Федоров пришел к решению ее использовать в результате экспериментов, однако, вероятно, ее изготовление было разовым явлением. По крайней мере, других образцов русского средневекового переплета с портретом владельца в тиснении до нашего времени не сохранилось. Одной из причин этого явилось отсутствие практики изготовления гравюры на Руси до организации книгопечатания. Появившись же там, гравюра получила широкое распространение в типографиях Москвы в виде ксилографии, так как традиция резьбы по дереву была широко распространена,

⁴ Мы благодарны с.н.с. Отдела рукописей ГИМ Г. М. Шитовой, указавшей нам на это издание.

а русские мастера-резчики обладали высокой квалификацией. Гравировка по металлу в русском прикладном искусстве XVI в. также существовала, но, вероятно, мастеров, способных к созданию в этой сложной технике крупных художественных произведений, было очень немного. Первые эксперименты с гравюрой на металле принадлежат сыну художника Дионисия — Феодосию Изографу, выполнившему в 1540-х годах несколько гравированных орнаментальных заставок для украшения рукописных книг [Немировский, 1975]. Следующий опыт изготовления русской гравюры на металле относится только к третьей четверти XVII в.: первый известный нам оттиск был выполнен Симоном Ушаковым в 1665 г. [Сакович, 1987, с. 503]. Таким образом, вытисненный портрет Ивана Грозного на подножном экземпляре Апостола 1564 г. является одним из ранних неизвестных случаев обращения к этой технике на Руси.

Вероятно, он был выполнен не Иваном Федоровым, а приглашенным мастером, поскольку других случаев использования первопечатником гравюр на металле или портретов меценатов в тиснении переплета его многочисленных последующих московских, литовских и украинских изданий мы не знаем. (Однако известно, что позднее, при подготовке к печати Острожской Библии, он вел переговоры с немецким гравером из Вроцлава Блазиусом Эбишем об изготовлении 150 медных пластин для гравировки иллюстраций к новому изданию. К сожалению, этот проект не удался [Исаевич, 1979, с. 172–173].) Скорее всего, изготовившим портрет гравером был серебряных или золотых дел мастер из царских мастерских Оружейной палаты, находившейся, так же как и типография Ивана Федорова, на территории Кремля. По крайней мере, в XVII в. первые русские граверы по металлу работали именно в Оружейной палате: Симон Ушаков возглавлял ее; родоначальник русской лицевой гравированной на меди книги Леонтий Бунин, имевший уже в 1690-е годы свой собственный печатный станок, был в ней резчиком по серебру [Сакович, 1987, с. 503]. На то, что гравер портрета Ивана Грозного, возможно, работал в кремлевских мастерских и имел отношение к изготовлению монет и резке государственных печатей, указывает композиция средника, уникальная для тиснения переплетов. На нем в окружении орнаментального бордюра находится двуглавый орел под коронами, на груди которого расположен парадный портрет царя в медальоне, а сверху и снизу помещена представляющая изображение надпись. Это сочетание герба, портрета правителя и легенды является объединением на одной плоскости лицевой и оборотной стороны медали или аверсом и реверсом монеты. Необходимо отметить, что схожие погрудные изображения правителей или аристократов, развернутых к зрителю на три четверти, и их гербов, в том числе геральдических орлов, можно найти на многочисленных европейских медалях XVI в. [Щукина, 2011, с. 35, 43, 91 и др.].

Впервые изображение на русской государственной печати византийского двуглавого орла под коронами появилось в 1497 г. при великом князе Иване III, женившемся на последней византийской принцессе Софье Палеолог. Однако титул царя ни ему, ни его сыну Василию III не удалось за собой закрепить. Придя к власти, Иван Грозный использовал родовую печать до 1561 г., в котором учредил новую двустороннюю печать с двуглавыми орлами на обеих сторонах, в щитках на груди у которых был с одной стороны всадник на коне, с другой — единорог. Реформа печати была связана с чрезвычайно важным для государя событием: в 1561 г. царский титул Ивана Грозного, первым из русских великих князей венчавшегося на царство (1547 г.), был признан Константинопольским патриархом. Это придавало царскому статусу Ивана IV легитимный характер со стороны вселенских патриархов, что было особенно значимо на международной арене. Значение этого события для позиционирования Иваном Грозным себя как единственного православного царя в контексте государственной доктрины «Москва — Третий Рим» невозможно переоценить.

Возвращаясь к среднику на переплете царского экземпляра Апостола Ивана Федорова, вышедшего через три года после этого события, необходимо отметить, что рисунок орла на нем очень близок его рисунку на малой государственной печати Ивана Грозного 1569 г., а надпись вязью в основном объеме совпадает с легендой на государственных печатях этого времени. Таким образом, средник с портретом царя на Апостоле 1564 г. можно, вероятно, рассматривать как репрезентацию царской власти, получившей дополнительное признание в 1561 г. В этом контексте необходимо обратить внимание на одну деталь на визуализированном портрете Ивана Грозного — его корону. Ее форма и происхождение стали предметом значительной научной дискуссии. Полагаем, что новое ее изображение даст дополнительные аргументы в этом вопросе.

Что касается внешнего сходства с Иваном Грозным, то, несомненно, портрет им обладает. Об этом говорят не только обстоятельства и мотивы его создания. Пронзительный взгляд царя, который смог донести портрет, свидетельствует о нем как о высокохудожественном произведении, выполненном талантливым мастером. До сих пор известно лишь одно достоверное изображение Ивана Грозного, реконструированное по его черепу выдающимся антропологом М. М. Герасимовым (Илл. 6). При сравнении с ним полученный при помощи мультиспектральной макрофотосъемки портрет обнаруживает несомненное сходство. Обращает

на себя внимание одна деталь на нем, которая не учтена у М. М. Герасимова. Рисунок левого глаза заметно отличается от рисунка правого: кажется, что левый глаз имеет другую форму и несколько прикрыт. Эту деталь, конечно, можно было бы списать на сохранность тиснения и несовершенство визуализации. Однако после вскрытия гробницы было установлено, что тело царя имело значительную асимметрию, и, в частности, его левый глаз имел какой-то дефект и был больше правого [Зимин, Хорошкевич, 1982, с. 147–151]. Таким образом, можно с уверенностью считать портрет, вытисненный на подносном экземпляре первопечатного Апостола 1564 г. (ГИМ. Цар. А. 15), единственным прижизненным изображением царя.

Необходимо отметить, что в Западной Европе в раннее Новое время было опубликовано несколько гравированных портретов Ивана Грозного. Тем не менее их изображения носят фантазийный характер. По замечанию Д. А. Ровинского, ни один из прижизненных портретов царя, гравированных за границей, не имеет признаков достоверности. Исследователь признает оригинальными произведениями лишь два портрета. Первый — ксилография Ганса Вейгеля старшего (Hans Weigel der Ältere, auch Hans Weygel, 1520–1577), напечатанная в Нюрнберге в 1563 г. и перепечатанная в издании Д. А. Ровинского [Ровинский, 1882, № 16]. Второй — гравюра из книги П. Одерборна «Жизнь великого князя Ивана Васильевича», изданной в Витеберге в 1585 г. (Oderborn P. Ioannis Basilidis magni Moscouae ducis vita. Witebergae, 1585) [Ровинский, 1882, № 17, 18]. Тем не менее оба портрета выполнялись со слов посещавших царские приемы очевидцев художниками, никогда не видевшими Ивана Грозного (Илл. 7а–в). Особая дискуссия ведется по поводу выполненной на доске парсуны Ивана Грозного из Национального музея Дании в Копенгагене. На бумажной наклейке на ее обороте имеется латинская надпись о том, что она была подарена царем Феодором Алексеевичем датскому послу Фридриху фон Габелю в 1677 г. По размеру и изводу она близка к надгробным парсунам царя Феодора Иоанновича (ГИМ) и князя М. В. Скопина-Шуйского (ГТГ), написанным для Архангельского собора московского Кремля. Е. С. Овчинникова предположила, что все три портрета были заказаны вместе в 1630-х годах [Овчинникова, 1955, с. 60–65]. Другого мнения придерживался П. А. Белецкий, считавший, что парсуна была выполнена во второй четверти XVII в. с целью украшения внутренних покоев Кремлевского дворца [Белецкий, 1981, с. 51–52]. В последнее время ряд реставраторов и исследователей [Kämpfer, 1978, s. 177–179; Красилин, 1999; Горматюк, 2003, с. 60; Бусева-Давыдова, 2006, с. 38–43] сомневаются в подлинности этого портрета и, основываясь на анализе стиля, отдельных приемов письма и ряда технологических признаков, считают его лишь стилизацией или даже подделкой конца XIX — начала XX в. Подытоживая, можно с уверенностью говорить, что ни одно из известных до сих пор изображений не может считаться прижизненным портретом царя, отражающим его реальный облик. Поэтому визуализированный методом мультиспектральной макrofотосъемки портрет с подносного экземпляра Апостола 1564 г. является единственным прижизненным изображением, донесшим до нас черты его лица.

У нас нет поводов сомневаться в подлинности памятника. Несмотря на ряд повреждений на коже верхней крышки (частично оторванных и подклеенных нескольких небольших фрагментов с тиснением, трещин), ее поверхность представляет собой единый кусок. Схема ее декорации и большая часть орнаментов отличаются от тех, что представлены на нижней крышке, однако их украшение объединяют разбросанные по полю мелкие «звездочки», выполненные басмами наполнения, с редким орнаментальным мотивом четырехлистника с образующими крест узкими и длинными листьями между лепестками. Еще один объединяющий тиснение обеих крышек мотив, представляющий в основе своей цветок лилии, содержится в орнаменте верхней и нижней крупной басмы на верхней крышке и в среднике нижней крышки. Техника нанесения этого узора также одна. Между тем в литературе уже отмечалось, что рисунок средника нижней крышки практически идентичен рисунку средника из тиснения верхних крышек переплетов комплекта Великих Миней Четых, вложенного митрополитом Макарием в 1552 г. в Успенский собор (ГИМ. Синодальное собр. № 986–997). С. А. Клепиков относит это тиснение к мастерской Троице-Сергиевой лавры [Клепиков, 1960, с. 68], однако он не приводит ни одного аргумента, почему написанные новгородскими и московскими писцами огромные фолианты, предназначенные для вклада в митрополичий кафедральный собор Кремля, для переплетения должны были быть перевезены в лавру. То, что в XVII в. этот орнаментированный средник станет излюбленным украшением монастырских книг, своего рода суперэкслибрисом Троице-Сергиевой лавры, не свидетельствует о его появлении и использовании в середине XVI в. именно в ее мастерской. В это время он фиксируется только на переплетах упомянутых Великих Миней Четых, являющихся митрополичьим и царским заказом. Такое же происхождение было у царских экземпляров Апостола 1564 г.

У нас есть достаточные основания считать переплеты этих двух заказов аутентичными, хотя наличие у них сколов на краях крышек, которые выступают за пределы блока книги, вызывает у ряда исследователей сомнения в их датировке серединой XVI в. По каким-то причинам они полагают, что эти признаки

характеризуют переплеты более позднего времени [Протасьева, 1970, с. 171], хотя предпринявший специальное исследование С. А. Клепиков считал переплеты Великих Миней Четых и нашего экземпляра Апостола подлинными, относящимися к середине XVI в. [Клепиков, 1959]. К сожалению, эти переплеты реставрировались, поэтому их форзац и защитные листы, филигранные которых могли бы подтвердить первоначальную датировку, были заменены на более поздние. Однако в результате предпринятых поисков нам удалось найти среди более поздних защитных листов первого счета в январском томе Великих Миней Четых (ГИМ. Синодальное собр. № 990) один оригинальный лист с филигранью «единорог», датирующейся в зарубежных справочниках 1541–1542 г. [Piccard, 1980, № 1714; Briquet, 1907, № 10161]. Такая же филигрань присутствует на нескольких листах в центре блока этой рукописи [Костюхина, 1999, с. 59, № 14]. Датировка бумаги позволяет рассматривать лист с филигранью «единорог» в начале книги как один из первоначальных припереплетных листов, указывающих нам на создание существующего переплета во второй половине 1540-х — начале 1550-х годов (в случае изготовления и замены его в более позднее время старые припереплетные листы были бы полностью удалены). Таким образом, и переплет рассматриваемого нами подносного экземпляра Апостола беспрепятственно можно отнести к середине XVI в. Ренессансные орнаментальные мотивы золотного тиснения обеих его крышек, ни разу не встреченные в более позднее время [Клепиков, 1960, с. 361–462], также свидетельствуют об аутентичности переплета и его декорации. Ее представляют широкие бордюры с ренессансными растительными мотивами в орнаменте: длинными стеблями, отдаленно напоминающими шнуры, с крупными пышными листьями, образующими сердцевидные розетки, соединенные прихотливо изогнутыми побегами и листьями. Крупные узлы в местах соединения стеблей, «штриховка» этих узлов и листьев находят аналогии в орнаментах обеих крышек (Илл. 8).

Судьба нашего экземпляра Апостола была такова, что около 1565 г. он уже покинул Москву, имея дошедший до нас переплет. Как уже упоминалось выше, он был вывезен Иваном Федоровым из Москвы в Заблудов, о чем свидетельствует запись о вкладе Лукашем Семкевичем этой книги в заблудовскую церковь Успения Богородицы в 1602 г. С. А. Клепиков предположил, что тиснение с портретом царя было сделано лишь на одной книге, которую первопечатник из-за вынужденного отъезда из Москвы не успел вручить Ивану Грозному. Однако после выхода Апостола в 1565 г.

Иван Федоров печатает в Москве еще одно издание — Часовник. Да и отъезд его оттуда не был спонтанным: как известно, с разрешения царя он сумел вывезти с собой часть оборудования и гравированные доски с орнаментами. Поэтому нет основания предполагать, что Иван Грозный не получил своих экземпляров Апостола с портретом. С изготовленного металлического клише можно было сделать не один оттиск, и потому Иван Федоров, несомненно, имел аналогичные экземпляры, которые он вывез с собой как образец своей продукции.

Он был радушно принят в имении гетмана Литовского Григория Александровича Хоткевича и устроил там новую типографию для выпуска в Литве православных изданий. В ней он напечатал Учительное Евангелие (1569 г.) и Псалтырь с Часословцем (1570 г.), после чего переехал во Львов. Можно предположить, что перед этим отъездом он оставил царский экземпляр Апостола в Заблудове кому-то из своих соратников или друзей. Тем не менее С. А. Клепиков, не указывая оснований, пишет о переходе этой книги некоему Л. Семкевичу, имевшему «денежные дела» с Иваном Федоровым и потому получившему право на часть имущества после его смерти. Он и вложил ее в заблудовскую церковь Успения. Не имея никаких данных о Лукаше Семкевиче, мы хотели бы лишь обратить внимание на тот факт, что в кружок князя Острожского, в имение которого переехал Иван Федоров в 1575 г. для устройства новой типографии, входил некто Антосько Симяшкевич [Исаевич, 1990, с. 5]. Он был ремесленником-шорником, специалистом по обработке кожи. Близость его фамилии к фамилии упомянутого в записи владельца Апостола (опущен лишь один слог) не исключает их родственные связи. Ведь в записи на Апостоле «Семкевич» было написано с выносной «м», что вполне могло предполагать наличие других опущенных после «м» букв, не говоря уже о существовании многочисленных описок в подобных записях. Таким образом, не исключено, что последующий владелец Апостола имел длительные тесные контакты с Иваном Федоровым и кружком князя Острожского и переход к нему этой книги не был случайным. Указанная в записи заблудовская церковь Успения была построена гетманом Хоткевичем буквально накануне приезда туда Ивана Федорова. Подляшский протопоп и экзарх митрополии Киевской Нестор Козменич (Кузменич), от имени которого была сделана вкладная запись, фигурирует в других документах и упоминается в «Истории церкви» митрополита Макария [Макарий (Булгаков), 1996, с. 213, 265]. Довольно запутанная история нашего экземпляра Апостола 1564 г. была, вероятно, еще более непростой. Мы даже не можем догадываться, при каких обстоятельствах он покинул Заблудов и какими путями пришел из Литвы обратно в Москву. Тем не менее именно это длительное отсутствие способствовало сохранению не только самого экземпляра Апостола, но и устроенного Иваном Федоровым уникального по техническому и художественному решению переплета, донесшего до нас

прижизненный портрет Ивана Грозного. Ведь в огне пожара при нашествии татарского хана Девлет-гирея Москва сгорела дотла, а вместе с ней и поднесенные царю Иваном Федоровым экземпляры Апостола 1564 г. На первый взгляд, даже уцелевший в заблудовской церкви последний подносной экземпляр утратил за более чем 450 лет свое уникальное тиснение. Однако применение новых современных естественнонаучных методов исследования памятника позволило вернуть важную страницу истории русской книжной культуры и дало возможность увидеть прижизненный портрет легендарного правителя России.

Литература

- Белецкий П. А. Украинская портретная живопись XVII–XVIII веков. Л., 1981.
- Бусева-Давыдова И. Л. Некоторые проблемы атрибуции парсуны // Русский исторический портрет. Эпоха парсуны: Материалы конференции. М., 2006. С. 38–53.
- Горматюк А.А. Царский лик. Надгробная икона Великого князя Василия III: серия «Исследование и реставрация одного памятника». М., 2003. Вып. 3.
- Гусева А. А. Издания кирилловского шрифта второй половины XVI века: Сводный каталог. М., 2003. Кн. 1.
- Долгодорова Т. А. Портреты на немецких ренессансных переплетах XVI века // Наше наследие. 2016. № 119. С. 97–105.
- Жижин М. Н., Брежман Н. Г., Андреев А. В., Говоров А. В., Пойда А. А., Поляков А. Н., Ильин В. А. К выявлению угасших и утраченных текстов в древнерусской живописи методом цифровой мультиспектральной фотографии // Сохранение культурного наследия. Исследования и реставрация = Preservation of Cultural Heritage. Research and Restoration. Мат-лы II Межд. конф. в рамках V Международного культурного форума. Санкт-Петербург, 1–3 декабря 2016 г. СПб., 2018. С. 75–84. URL: <http://repin-book.ru/jijin-rest2018.pdf> (дата обращения: 30.04.2019).
- Зацепина Е. В. К вопросу о происхождении старопечатного орнамента // У истоков русского книгопечатания. М., 1959. С. 101–154.
- Зимин А. А., Хорошкевич А. Л. Россия времен Ивана Грозного. М., 1982.
- Исаевич Я. Д. Новое об Иване Федорове // ВИ. 1979. № 9. С. 172–173.
- Исаевич Я. Д. История издания Острожской Библии // Острожская Библия. Сб. статей. М., 1990. С. 5–16.
- Клепиков С. А. Из истории русского художественного переплета. М., 1959.
- Клепиков С. А. Орнаментальные украшения переплетов конца XV – первой половины XVII веков в рукописях библиотеки Троице-Сергиева монастыря // Записки отдела рукописей ГБЛ. М., 1960. Вып. 22. С. 57–464.
- Костюхина Л.М. Палеография русских рукописных книг XV–XVII вв. Русский полуустав. М., 1999.
- Красилин М. М. Портрет царя Ивана Грозного: век XVII или век XX? // Пространства жизни: К 85-летию акад. Б. В. Раушенбаха. М., 1999. С. 503–513.
- Макарий (Булгаков), митр. История Русской Церкви. М., 1996. Кн. VI. Отд. 1.
- Немировский Е. Л. Гравюра на меди в русской рукописной книге XVI–XVII вв. // Рукописная и печатная книга. М., 1975. С. 94–104.
- Немировский Е. Л. Славянские издания кирилловского (церковнославянского) шрифта: 1491–2000. Инвентарь сохранившихся экземпляров и указатель литературы. М., 2011. Т. 2. Кн. 1. 1551–1592.
- Овчинникова Е. С. Портрет в русском искусстве XVII века: материалы и исследования. М., 1955.
- Протасьева Т. Н. Описание первопечатных русских книг // У истоков русского книгопечатания. М., 1959. С. 155–196.
- Протасьева Т. Н. Описание рукописей Синодального собрания (не вошедших в Описание А. В. Горского и К. И. Невоструева). М., 1970. Ч. 1.
- Ровинский Д. А. Достоверные портреты московских государей. СПб., 1882.
- Сакович А. Г. Русская гравюра XVI–XVII веков. Русская народная картинка. М., 1987.
- Тихомиров М. Н. Начало книгопечатания на Руси // Ученые записки МГУ. Сер. История. М., 1940. Вып. 41. С. 42–59.
- Тромонин К. [Я.] Достопамятности Москвы за 1843 г. М., 1845.
- Цукина Е. С. Немецкие медали XVI в. Каталог коллекции. СПб., 2011.
- Bloechl K., Hamlin H., Easton R. L. Text recovery from the ultraviolet-fluorescent spectrum for treatises of the Archimedes Palimpsest // SPIE. Proceedings Volume 7531, Computer Vision and Image Analysis of Art; 753109 (16 February 2010). <https://doi.org/10.1117/12.838886>
- Briquet C. M. Les filigranes. Dictionnaire historique des marques du papier. Genève, 1907. Т. 3.
- Earl G., Martinez K., Malzbender T. Archaeological applications of polynomial texture mapping: analysis, conservation and representation // Journal of Archaeological Science. 2010. № 37 (8). P. 2040–2050.
- Kämpfer F. Das Russische Herrscherbild von den Anfängen bis zu Piter dem Grossen: Studien zur Entwicklung politischer Iconographie im byzantinischen Kulturkreis. Recklinghausen, 1978.

Piccard G. Wasserzeichen fabeltiere. Greif. Drache. Einhorn. Stuttgart, 1980.
Szirmai J. A. The archaeology of medieval bookbinding. Aldershot, 1999.
Thompson L. S. Binding // Encyclopedia of Library and Information Science. 2nd edition. New York; Basel, 2003. Vol. 1. P. 341.

References

- Beleckij, P. A. Ukrainskaja portretnaja zhivipos' XVII–XVIII vekov [Ukrainian Portrait Painting of the 17th – 18th Centuries]. L., 1981.
- Bloechl, K., Hamlin, H., Easton, R. L. Text recovery from the ultraviolet-fluorescent spectrum for treatises of the Archimedes Palimpsest. In SPIE. Proceedings Volume 7531, Computer Vision and Image Analysis of Art; 753109 (16 February 2010). <https://doi.org/10.1117/12.838886>
- Briquet, C. M. Les filigranes. Dictionnaire historique des marques du papier. Genève, 1907. T. 3.
- Buseva-Davydova I. L. Nekotorye problemy atribucii parsuny [Some attribution problems of parsuna] // Russkij istoricheskij portret. Epokha parsuny: Materialy konferencii. M., 2006. P. 38–53.
- Gormatiuk A. A. Carskij lik. Nadgrobnaia ikona Velikogo kniazia Vasiliia III [Tzar's face. Tomb icon of Grand Prince Vasily III]: cerija «Issledovanie i restavracija odnogo pamiatnika». M., 2003. Vyp. 3.
- Dolgodrova, T. A. Portrety na nemeckih renessansnyh perepletah XVI veka [Portraits on the German Renaissance Bindings of the 16th Century]. In *Nashe nasledie*. 2016. № 119. pp. 97–105.
- Earl, G., Martinez, K., Malzbender, T. Archaeological applications of polynomial texture mapping: analysis, conservation and representation. In *Journal of Archaeological Science*. 2010. № 37 (8). pp. 2040–2050.
- Guseva, A. A. Izdanija kirillovskogo shrifta vtoroj poloviny XVI veka: Svodnyj katalog [Cyrillic Editions of the Second Half of the 16th Century. Catalog]. M., 2003. Kn. 1.
- Isaevich, Ja. D. Novoe ob Ivane Fedorove [New about Ivan the Terrible]. In *Voprosy istorii*. 1979. № 9. S. 172–173.
- Isaevich, Ja. D. Istorija izdanija Ostrozhskoj Biblii [The History of the Publication of the Ostrog Bible]. In *Ostrozhskaja Biblija*. Sb. statej. M., 1990. pp. 5–16.
- Klepikov, S. A. Iz istorii russkogo hudozhestvennogo perepleta [From the History of Russian Art Binding]. M., 1959.
- Klepikov, S. A. Ornamental'nye ukrashenija perepletov konca XV – pervoj poloviny XVII vekov v rukopisiah biblioteki Troice-Sergieva monastyrja [Ornamental Binder Decorations of the Late 15th – the First Half of the 16th Century in the Manuscripts of the Library of the Trinity-Sergius Monastery]. In *Zapiski Otdela rukopisej GBL*. M., 1960. Vyp. 22. pp. 57–464.
- Kostiukhina L. M. Paleografija russkikh rukopisnykh knig XV–XVII vv. Russkij poluustav. [The paleography of Russian manuscripts of the XV - XVII centuries. Russian poluustav.] M., 1999.
- Krasilin M. M. Portret caria Ivana Groznogo: vek XVII ili vek XX? // *Prostranstva zhizni: K 85-letiju B. V. Raushenbakha*. M., 1999. S. 503–513.
- Makarij (Bulgakov), mitr. Istorija Russkoj cerkvi [The History of Russian Church]. M., 1996. Kn. VI. Otd. 1.
- Nemirovskij, E. L. Graviura na medi v russkoj rukopisnoj knige XVI–XVII vekov [Engraving on Copper in Russian Manuscript Book of the 16th – 17th Centuries]. In *Rukopisnaja i pechatnaja kniga*. M., 1975. S. 94–104.
- Nemirovskij, E. L. Slavjanskije izdanija kirillovskogo (cerkovnoslavjanskogo) shrifta: 1491–2000. Inventar' sohranivshihsja ekzempljarov i ukazatel' literatury [Slavic Editions of Cyrillic (Church-slavonic) Type: 1491–2000. Inventory of Extant Copies and Literature Index]. M., 2011. T. II. Kn. 1. 1551–1592.
- Ovchinnikova, E. S. Portret v russkom iskusstve XVII veka: materiaky i issledovanija [A Portrait in Russian Art of the 17th Century: Materials and Research]. M., 1955.
- Piccard, G. Wasserzeichen fabeltiere. Greif. Drache. Einhorn. Stuttgart, 1980.
- Protasjeva, T. N. Opisanie pervopechatnyh russkikh knig [Description of the First Printed Russian Books]. In *U istokov russkogo knigopechatanija*. M., 1959. pp. 155–196.
- Protasjeva, T. N. Opisanie rukopisej Sinodal'nogo sobranija (ne voshedshih v Opisanie A. V. Gorskogo i K. I. Nevostrueva) [Description of the Synodal Collection Manuscripts (not Included in the Description of A. V. Gorsky and K. I. Nevostruev)]. M., 1970. Ch. 1.
- Rovinskij, D. A. Dostovernye portrety moskovskih gosudarej [Reliable Portraits of Moscow Rulers]. SPb., 1882.
- Sakovich, A. G. Russkaja gravjura XVI–XVII vekov. Russkaja narodnaja kartinka [Russian Engraving of the 16th–17th Centuries. Russian Folk Picture]. M., 1987.
- Tihomirov, M. N. Nachalo knigopechatanija na Rusi [The Beginning of Book Printing in Russia]. In *Uchenye zapiski MGU. Ser. Istorija*. M., 1940. Vyp. 41. S. 42–59.

- Tromonin, K. [Ja.] Dostopamjatnosti Moskvy za 1843 g. [Sights of Moscow of 1843]. M., 1845.
- Schukina, E. S. Nemeckie medali XVI v. Katalog kollekcii [German Medals of the 16th Century. Collection Catalog]. SPb., 2011.
- Szirmai, J. A. The archaeology of medieval bookbinding. Aldershot, 1999.
- Thompson, L. S. Binding. In *Encyclopedia of Library and Information Science*. 2nd Edition. New York; Basel, 2003. Vol. 1. p. 341.
- Zacepina, E. V. K voprosu o proishozhdenii staropechatnogo ornamenta [On the Question of the Origin of Old-print Ornament. In *U istokov russkogo knigopechataniya*. M., 1959. pp. 101–154.
- Zhizhin, M. N., Bregman, N. G., Andreev, A. V., Govorov, A. V., Pojda, A. A., Poljakov, A. N., Il'in, V. A. K vyjavleniju ugasshih i utrachennyh tekstov v drevnerusskoj zhivopisi metodom cifrovoj mul'tispektral'noj fotografii [To the Identification of Extinct and Lost Texts in Ancient Russian Painting Using Digital Multispectral Photography]. In *Sohranenie kul'turnogo nasledija. Issledovaniya i restavracija = Preservation of Cultural Heritage. Research and Restoration. Materialy II Mezhdunarodnoj konferencii v ramkah V Mezhdunarodnogo kul'turnogo foruma*. Sankt-Peterburg. 1–3 dekabrya 2016 g. SPb., 2018. pp. 75–84. URL: <http://repin-book.ru/jijin-rest2018.pdf> (mode of access: 30.04.2019).
- Zimin, A. A., Horoshkevich, A. L. Rossiya vremeni Ivana Groznogo [Russia in the Time of Ivan the Terrible]. M., 1982.

Elena V. Ukhanova

State Historical Museum, Moscow, Russia

Mikhail N. Zhizhin

Space Research Institute of the Russian Academy of Science, Moscow, Russia

Alexander V. Andreev

Space Research Institute of the Russian Academy of Science, Moscow, Russia

Alexey A. Poyda

National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia

Vyacheslav A. Ilyin

National Research Center "Kurchatov Institute", Moscow Institute of Physics and Technology, Moscow, Russia

A LIFETIME PORTRAIT OF TSAR IVAN THE TERRIBLE: THE VISUALIZATION OF A FADED MONUMENT BY NATURAL SCIENCE METHODS

The collections of the State Historical Museum keep a single offering copy of the first-printed Apostol 1564 by Ivan Fedorov with the image of the tsar Ivan the Terrible. This portrait was made in the embossing technique on the cover of the binding and is now almost completely extinct. This extinguished image was investigated using multispectral macro photography and subsequent computer processing. It has allowed visualizing the tsar portrait. This image is the only lifetime portrait of the most famous ruler of Russia, which survived to our time. Embossing specifics on the cover of the binding suggests the use of engraving on metal for the manufacture of this image. This is one of the first example of this technique in Russia. The features of the portrait and the embossing of both covers of the binding corresponded to the Western European standards for the design of an elite book, which came to Russia along with typography. The portrait of the king on the chest of a heraldic eagle accompanied by his titles served as a representation of the royal status of Ivan IV, that had been recognized by the Oriental patriarchs for three years before. A review of the existing portraits of Ivan the Terrible led to the conclusion that the resulting image was the only lifetime portrait of the king, which has close correspondences with the reconstruction of his face on the skull, made by M. M. Gerasimov. The history of the existence of a royal copy of Apostol of 1564 from the moment of its creation to the present day is reconstructed in the article.

Keywords: natural science methods in manuscript investigation, multispectral macro photography, Russian medieval manuscripts and first-printed books, tsars copy of Apostol of 1564 by Ivan Fedorov, a portrait of tsar Ivan the Terrible, technique of engraving on metal in Russia of the 16th century.

Рис. 1. Апостол 1564 г. ГИМ, Цар. А. 15.

а) Тиснение верхней крышки переплета;

б) Фрагмент тиснения — средник.

Рис. 2. Апостол 1564 г. ГИМ, Цар. А. 15. Воспроизведение тиснения переплета К. Тромонином (Достопамятности Москвы за 1843 г. М., 1845).

а) верхняя крышка;

б) фрагмент тиснения — средник.

Рис. 3. Апостол 1564 г. ГИМ, Цар. А. 15. Портрет царя Ивана Грозного. Блинтовое тиснение по коже: варианты компьютерной обработки.

Рис. 4. Переплет работы Якоба Краузе. 1582. Золотное тиснение по коже.

а) портрет Августа I Саксонского; средник верхней крышки;

б) нижняя крышка.

Рис. 5. Катехизис. Тюбинген, 1562 г. Издатель Примус Трубер.
Издательский переплет, тиснение верхней крышки. Портрет
Примуса Трубера.

Рис. 6. М.М. Герасимов.
Скульптурный портрет царя Ивана
Грозного. Реконструкция по черепу.

Рис. 7. а) Ханс Вейгель старший. Портрет царя Иоанна Грозного. Гравюра. Нюрнберг, 1563 г.;

.; Рис. 7. б) Портрет царя Иоанна Грозного.
Гравюра из кн.: Oderborn P. Iohannis Basilidis... vita.
Witebergae, 1585. Перепечатана в кн.: Ровинский Д.
А. Достоверные портреты московских государей.
СПб., 1882.

Рис. 8. Портрет (парсуна) царя Ивана Грозного. Вторая четверть XVII в. или
конец XIX — начало XX в. Национальный музей Дании, Копенгаген.