

## Происхождение «черневой гравюры» в русском ювелирном искусстве XVI века

© 2020

УДК 739(470)"15"  
ББК 85.125(2)4

Поступила в редакцию 20.03.2020

Появление и развитие «черневой гравюры»<sup>1</sup> [Мартынова, 1999. С. 318–335] в русском ювелирном искусстве XVI в. связано с влиянием западноевропейской традиции, точнее, итальянского декоративно-прикладного искусства. Некоторые аспекты проблематики были рассмотрены нами в работах «Западноевропейские влияния в русском ювелирном искусстве XVI века» [Зюзева, 2016. С. 291–298] и «Стилистические и технологические новации в художественном оформлении иконных окладов как отражение международных связей русской культуры XVI в.» [Зюзева, 2017. С. 106–118]. В предлагаемой статье мы хотим расширить данную тему.

Чернь — один из способов декорирования драгоценных металлов, представляет собой соединение серебра, меди, свинца и серы, которое вплавляют в основной металл [Флеров, 1976. С. 151–158]. Известна различная рецептура ее приготовления, отличающаяся по составу даже в один хронологический период [Moss, 1953. P. 49–62; Newman, Dennis, Farrell, 1982. P. 80–85; La Niece, 1983. P. 279–297]. Техника черни, украшающая как светские, так и литургические предметы, издревле существовала на Руси, ее расцвет относится к XII в. [Макарова, 1986. С. 25, 123]. Большинство черневых изделий домонгольского времени серебряные, хотя встречается и чернь на золоте. В Византии фигуративных черневых изображений практически не было, а произведения XII–XIII вв., выполненные в этой технике, связаны с искусством крестоносцев и влиянием восточного искусства. Для Византии орнаментальная чернь с узорным заполнением фона была малохарактерной [Маршак, 1985. С. 134–151]. Древнерусских произведений середины и второй половины XIII в., украшенных чернью, не сохранилось. В XIV–XV вв. техника черни в основном служила фоном для

1 Термин «черневая гравюра» был введен М.В. Мартыновой и широко используется исследователями в настоящее время.

литых, чеканных или резных изображений, надписей и орнамента, она использовалась как часть орнамента или для выполнения надписи<sup>2</sup>. Чернью мог очерчиваться контур, силуэт фигуративных изображений<sup>3</sup>. На целом ряде произведений XIV в. и особенно XV в. рисунок черневых изображений не высокого качества, небрежен, с затеками. Чернь на золоте в этот период неизвестна [Мартынова, 1999. С. 324]. Дошедшие до нас произведения с фигуративными изображениями второй половины XV — первой трети XVI столетия единичны и не дают возможности судить об особенностях черневого дела. Это ковчег-мощевик второй половины XV в. из собрания Сергиево-Посадского музея с изображением Распятия [Ризница Свято-Троицкой Сергиевой лавры, 2014. С. 168]<sup>4</sup> и ковчег-мощевик с изображением святых князя Михаила Черниговского, боярина Феодора и сотника Корнилия (коллекция ГИМ), атрибутируемый концом XV в. [Святая Русь, 2011. С. 292]. По нашему мнению, крест из собрания ГИМ может быть датирован 1540–1550-ми гг. Особенности исполнения черневых изображений (рисунок ликов, разделка складок одежды сетчатой штриховкой, трактовка волос параллельными линиями) находят ближайшие аналогии в произведениях середины XVI в.<sup>5</sup> Изображение Нерукотворного Спаса и херувима в оглавию креста характерны для произведений XVI в.<sup>6</sup>, как и палеография надписей<sup>7</sup>.

Особое место в ряду украшенных чернью произведений занимает золотой потир из Музеев Московского Кремля с изображением Деисуса, предположительно выполненный западными мастерами в середине XV в. [Стерлигова, Турилов, 2011. С. 428–439]. И.А. Стерлигова отметила, что «сочетание тонких контурных очерков фигур, характерных для резьбы XV в., со штриховкой в русском золотом и серебряном деле неизвестно. Штриховая манера в резьбе по металлу в рамках культуры XV в. определенно указывает на западноевропейскую художественную традицию, с которой было связано зарождение в XV столетии гравюры резцом» [Там же. Примеч. 37 на с. 434]. Древнерусские гравированные произведения с проработанной штриховкой конца XV — начала

- 2 В основном это черневые надписи и черневые фоны на московских памятниках XIV–XV вв. — см.: [Царский храм, 2003. Кат. 55, 87, 88; Моршакова, 2013. Кат. 53, 62].
- 3 Крест-мощевик, выполненный в Москве, в конце XIV — начале XV в. — см.: [Царский храм, 2003. Кат. 90]; крест-мощевик наперсный (Москва (?), первая четверть XV в.) — см.: [Моршакова, 2013. Кат. 37]; наперсный крест-мощевик, выполненный в Москве в XIV в., — см.: [Ризница Свято-Троицкой Сергиевой лавры, 2014. С. 62].
- 4 По мнению А.А. Турилова, по палеографии надписей крест может иметь более широкую датировку: конец XV — середина XVI в. Сердечно благодарю за консультацию И.А. Стерлигову.
- 5 Оклад иконы «Троица» — см.: [Ризница Свято-Троицкой Сергиевой лавры, 2014. С. 183–185].
- 6 Кресты-ковчегу середины XVI в., выполненные в мастерских Кремля — см.: [Моршакова, 2013. Кат. 15, 16]; наперсный крест, созданный около 1530 г. (?) — см.: [Царский храм, 2003. Кат. 99]; наперсный крест середины XVI в. — [Там же. Кат. 100].
- 7 По мнению А.А. Турилова, крест можно датировать более широко — концом XV — серединой XVI в. Сердечно благодарю за консультацию И.А. Стерлигову.



1



2



3

ил. 1 Богоявление. Мастерские Кремля, 1550-е  
Пластина оклада иконы «Иоанн Предтеча»  
Музеи Московского Кремля

fig. 1 Epiphany. Kremlin workshops, 1550s  
Cover plate of the icon John the Baptist  
Moscow Kremlin Museums

ил. 2 Усекновение главы Иоанна Предтечи  
Мастерские Кремля, 1550-е. Пластина оклада  
иконы «Иоанн Предтеча». Музеи Московского  
Кремля

fig. 2 Beheading of John the Baptist. Kremlin  
workshops, 1550s. Cover plate of the icon  
John the Baptist. Moscow Kremlin Museums

ил. 3 Христос и Богоматерь. Икона. Флоренция,  
последняя четверть XV в. Музей Метрополитен  
fig. 3 Christ and Mother of God. Icon  
Florence, the last quarter of the 15<sup>th</sup> century  
Metropolitan Museum of Art

XVI в. неизвестны<sup>8</sup>. Таким образом, фигуративные изображения в технике черни до середины XVI в. встречались крайне редко, а сохранившиеся произведения связаны с влиянием западноевропейской традиции.

С конца 1540-х гг. «черневая гравюра» в московском ювелирном искусстве начинает интенсивно развиваться. Лицевыми изображениями в этой технике украшались: оклады икон; оклады Евангелий; литургические сосуды; ковчеги; шитая утварь — подвесные пелены к иконам, престолом; священнические облачения. Уже первые известные нам произведения — оклад иконы «Троица» 1548 г. [Клосс, 1998. С. 73–88], золотая икона «Успение» 1552 г. из собрания ГРМ [Золотая кладовая, 1998. С. 53] отличает прекрасное качество исполнения черневых гравированных изображений. По нашему мнению, можно дополнить ряд памятников, выполненных в 1550-е гг. в придворных мастерских в новой технике, окладом иконы «Иоанн Предтеча» из Музеев Московского Кремля, традиционно датируемым около 1584 г. [Моршаква, 2011. С. 151–158]. Икона была написана как патрональный образ Ивана Грозного и первоначально находилась в местном ряду иконостаса Благовещенского собора Московского Кремля. На верхнем и нижнем поле ее оклада располагались пластины с черневыми изображениями, иллюстрирующие житие Иоанна Предтечи, поля и фон были украшены чеканными орнаментами. На верхнем поле в центре находилась золотая пластина с образом Богоявления [ил. 1], на нижнем были помещены три серебряные золоченые пластины с композициями «Зачатие Иоанна Предтечи», «Рождество Иоанна Предтечи» и «Усекновение главы Иоанна Предтечи»<sup>9</sup> [ил. 2]. Особенности исполнения пластин оклада находят ближайšie аналогии в произведениях середины XVI в. Прежде всего назовем чеканную черневую икону «Успение» 1552 г., происходящую из московского Симонова монастыря. Пластины оклада иконы «Иоанн Предтеча» и икона «Успение» имеют одинаковую окантовку по краю. Черневые изображения на двух этих произведениях демонстрируют стилистическую близость: схожи типы лиц, наклоны голов, трактовка причесок, характер использования сетчатой штриховки, проработка складок, детали пейзажа и архитектурные элементы. Идентично изображение восьмилепестковых цветов, помещенных на фоне мандорлы Спасителя в «Успении» и в сегменте неба с лучом в «Богоявлении». Можно предположить, что пластины оклада и икона «Успение Богоматери»

- 8 Л.И. Лифшицем были опубликованы две серебряные дробницы из собрания ГТГ с резными штрихованными изображениями апостолов Петра и Павла и на основании аналогий в живописи отнесены к 1420–1430-м гг. Стремление мастера «передать живописную игру света и тени, придать изображениям объемность» Л.И. Лифшиц признал для русского искусства этого времени уникальным — см.: [Лифшиц, 2007. С. 239]. И.А. Стерлигова отметила, что пластины в статье ошибочно названы черневыми и что штриховка могла быть выполнена позднее. См.: [Стерлигова, Турилов, 2011. С. 434. Примеч. 36].
- 9 Золотая пластина с образом Богоявления немного отличается от других пластин (ее размер чуть больше — 16 × 14,6 см и 16 × 12 см), вероятно, из-за разницы материала (чернь по золоту и серебру).





ил. 4 Процессионный крест. Флоренция, 1460–1480. Музей Метрополитен  
fig. 4 Processional cross. Florence, 1460–1480. Metropolitan Museum Of Art

могли быть созданы в небольшой промежуток времени, возможно, одним мастером. Изображения на пластине оклада близки другому памятнику середины XVI в. — пластине с черневым изображением Богоявления, помещенной на обороте панагии митрополита Макария (оправа панагии не сохранилась, известна по фотографиям XIX в.) [Стерлигова, 2014. С. 348. Ил. 1]. Два произведения объединяет схожая трактовка фигур с крупными конечностями, типы ликов с миндалевидными глазами и прямыми носами, приемы изображения складок и уступов горок. Сердцевидный орнамент с симметрично раздваивающимися длинными изогнутыми листьями и переплетающимися трилистниками на полях и фоне оклада иконы «Иоанн Предтеча» находит ближайшие аналогии в произведениях середины XVI в. Прежде всего это оклад мерной иконы «Феодор Стратилат» 1557 г. [Иконы Архангельского собора, 2016. Кат. 74] и оклад иконы «Благовещение» 1559 г. [Ризница Свято-Троицкой Сергиевой лавры, 2014. С. 186, 189]. Высокое качество гравированных черневых изображений на пластине оклада «Иоанн Предтеча» может свидетельствовать в пользу предположения о работе итальянских мастеров над окладом иконы царского небесного патрона.

Известно, что при дворе царя Ивана Грозного работали западноевропейские мастера разных специальностей, в том числе и ювелиры. Вероятно, они происходили из земель, входивших в Священную Римскую империю германской нации, и состав мастеров мог быть многонациональным и включать итальянцев [Баталов, 2014. С. 8–32; он же, 2016. С. 282–331]. Техника черни получила широкое распространение в итальянском искусстве XV–XVI вв., особенно в произведениях второй половины XV — XVI в., предназначенных для церкви. В Италии развитие этого вида искусства, так же как и в других странах, было связано с распространением гравюры на металле и техники гравировки [Rosenberg, 1925. S. 67]. Сама по себе эта техника не играла ведущей роли в итальянском ювелирном искусстве, однако произведения, украшенные ею, были довольно многочисленны. Лучшие произведения, с черневыми изображениями необыкновенной тонкости и изящества рисунка, были созданы с середины XV до второй половины XVI в., то есть раньше, чем они могли появиться на Руси, или в то время, когда в Москве работали западноевропейские мастера. Можно выделить два направления «черневой гравюры» в итальянском искусстве. Главной чертой первого было помещение на светлом фоне черневого изображения, которое отличалось густой сетчатой и параллельной штриховкой мельчайших деталей пейзажа, одежд и складок и конструированием объема фигур путем использования разнообразной светотеневой моделировки [ил. 3]. Второе направление черневого искусства Италии конца XV — середины XVI в., к которому относится большинство произведений, было непосредственно связано с гравюрой: это гравированные светлые серебряные изображения на черневом фоне, заполненном плотной штриховкой с чернью. Так выполнены и небольшие иконы, и монументальные по размеру произведения храмового убранства, состоящие из фигурных серебряных пластин со священными изображениями [ил. 4]. Следует отметить довольно широкую распространенность произведений в XVI столетии и значительное разнообразие их сюжетов.

Черневые гравированные композиции в итальянском серебре могут располагаться на пластинах различной формы. В итальянском ювелирном искусстве чернь часто применялась в сочетании с чеканкой и эмалью. Значительное количество подобного рода продукции распространилось по всей Италии и было известно в других странах. Произведения, украшенные «черневой гравюрой», были достаточно многочисленны в эпоху, когда европейские мастера могли оказаться в России. Итальянские и московские произведения, украшенные пластинами с фигуративными черневыми изображениями обнаруживают родство по нескольким параметрам, в том числе: 1) художественные приемы — использование сетчатой и параллельной штриховки в структурировании объема фигур, оформлении складок одежд, линии волос; применение разнообразных типов штриховки — от более темной до более светлой; создание светотеневой моделировки, дающей иллюзию глубины пространства; 2) форма пластин, которые можно использовать при украшении типологически разнообразных предметов; 3) близкий способ монтировки пластин с петельками для крепежа по сторонам, что дает возможность замены и перемещения пластин; 4) размер пластин<sup>10</sup>. Итальянские и русские пластины имеют довольно выпуклую и часто орнаментированную рамку. Таким образом, черневые изображения в памятниках московского ювелирного искусства середины — второй половины XVI в. находят прямые аналогии в итальянских произведениях конца XV — XVI в. на уровне техники, конструкции и способа монтировки. Сходство на конструктивном уровне представляется более значимым, нежели сходство сюжетов, иконографических мотивов и композиций, которые были почерпнуты мастерами-металлистами из московской живописной традиции. Анализ произведений, выполненных в придворных мастерских в середине XVI в., показывает, что работавшие при московском дворе европейские мастера владели на высоком уровне техникой черни, уже не столь широко использовавшейся к этому времени в Европе. В странах Европы в XVI в. развитие черневого искусства пошло на спад, тогда как в кремлевских мастерских техника, игравшая второстепенную роль в декоре западноевропейских произведений, зазвучала со всей своей художественной выразительностью, позволив придать священным изображениям особый символизм.

Отметим, что в XVI столетии чернь использовалась в декоре произведений ювелирного искусства и в странах поствизантийского мира<sup>11</sup>, но и там она была связана с влиянием итальянской позднеготической традиции. На Балканах данная техника не получила столь широкого распространения, как в России. Как правило, на окладах икон изображения святых выполнялись в технике выемчатой эмали по оброну (обычно использовалась эмаль темных тонов — черная, темно-синяя и зеленая). Визуально эти две техники схожи —

10 Итальянские медальоны с отдельными сценами имеют размер от 4 до 9 см, московские дробницы имеют размер от 5 до 9 см.

11 Например, золотой реликварий середины XVI в., созданный в Северной Греции, — см.: [Treasures of Heaven, 2010. №76].

они позволяют выделить графичные по стилю изображения на фоне драгоценного металла. Выемчатая эмаль встречается в аналогичных произведениях западного готического искусства [Цигаридас, Ловерду-Цигарида, 2016. С. 283–382]. Не исключено, что в московских мастерских в ставшей столь популярной технике пытались повторить поствизантийские произведения, «которые сами испытывали воздействие западной традиции, но воспринимались как греческие» [Преображенский, 2016. С. 257].

#### ЛИТЕРАТУРА

- Баталов А.Л. Европейские архитекторы и военные специалисты на службе Ивана IV в свете письменных источников: Еще раз об истории Ганса Шлитте // *Материалы и исследование. / Федеральное гос. учреждение культуры «Гос. историко-культурный музей-заповедник „Московский Кремль“»; 22. М., 2014. С. 8–32.*
- Баталов А.Л. Собор Покрова Богородицы на Рву. История и иконография архитектуры. М.: Лингва-Ф, 2016. 460 с.
- Золотая кладовая Русского музея: К 100-летию музея, 1898–1998 / Авт. ст. и сост. кат. Т. Вилинбахова и др. СПб., 1998. 215 с.
- Зюзева С.Г. Западноевропейские влияния в русском ювелирном искусстве XVI века // *Актуальные проблемы теории и истории искусства: сб. науч. ст. Вып. 6 / Под ред. А.В. Захаровой, С.В. Мальцевой, Е.Ю. Станюкович-Денисовой. СПб.: НП-Принт, 2016. С. 291–298.*
- Зюзева С.Г. Стилистические и технологические новации в художественном оформлении иконных окладов как отражение международных связей русской культуры XVI века // *Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». 2017. № 3 (9). С. 106–118.*
- Иконы Архангельского собора Московского Кремля XIV — начала XX века: каталог / Федеральное гос. бюджетное учреждение культуры «Гос. историко-культурный музей-заповедник „Московский Кремль“»; авт. вступ. ст.; и сост.: О.А. Цицинова. М., 2016. 623 с.
- Клосс Б.М. Избранные труды. Т.1: Житие Сергия Радонежского. М.: Языки русской культуры, 1998. 564 с.
- Лифшиц Л.И. О двух неизвестных произведениях сереброделия XV века // *От Царьграда до Белого моря: Сб. ст. по средневековому искусству в честь Э.С. Смирновой. М.: Северный Паломник, 2007. С. 221–242.*
- Макарова Т.И. Черневое дело Древней Руси. М.: Наука, 1986. 156 с.
- Мартынова М.В. Оклад иконы «Богородица Смоленская» и черневая гравюра XVI века // *Благовещенский собор Московского Кремля. Материалы и исследования. М., 1999. С. 318–335.*
- Маршак Б.И. К вопросу о торевтике крестоносцев // *Художественные памятники и проблемы культуры Востока. Сб. ст. Л., 1985. С. 134–151.*
- Моршакова Е.А. Древнерусская мелкая пластика. Наперсные кресты, иконы и пантеоны XII–XV веков: Каталог / Федеральное гос. бюджетное учреждение культуры «Гос. историко-культурный музей-заповедник „Московский Кремль“». М.: СканРус, 2013. 360 с.
- Моршакова Е.А. О двух окладах царских икон XVI века из Архангельского собора // *Московский Кремль XV столетия: Сб. ст. / Сост. и отв. ред. С.А. Беляев, И.А. Воронникова. М.: Арт-Волхонка, 2011. Т. 2: Архангельский собор и колокольня «Иван Великий» Московского Кремля. 500 лет. С. 151–168.*

Преображенский А. С. Западные мотивы и формы в поствизантийской живописи Московии. Предварительные размышления // Актуальные проблемы теории и истории искусства: сб. науч. ст. Вып. 6 / Под ред. А. В. Захаровой, С. В. Мальцевой, Е. Ю. Станюкович-Денисовой. СПб.: НП-Принт, 2016. С. 252–262.

Ризница Свято-Троицкой Сергиевой лавры: 700-летию рождества преподобного Сергия посвящается. В 2 т. / Авт. ст. Л. М. Воронцова, Г. П. Черкашина, Л. А. Шитова. Сергиев Посад: Изд-во Свято-Троицкой Сергиевой-Лавры, 2014. Т. 1. 328 с.

Святая Русь. Каталог выставки / Отв. ред. Е. Н. Петрова, И. Д. Соловьева. СПб.: Palace Editions, 2011. 495 с.

Стерлигова И. А. Панагии русских государей XVI века с иконами-камеями. К истории искусства глиптики в средневековой Руси // Московский Кремль XVI столетия. Древние святыни и исторические памятники: Сб. ст. Книга 2 / Сост. и отв. ред. С. А. Беляев, И. А. Воротникова. М.: БуксМАрт, 2014. С. 331–354.

Стерлигова И. А., Туршилов А. А. Золотой потир из Благовещенского собора как памятник искусства и эпиграфики // Московский Кремль XV столетия: Сб. ст. / Сост. и отв. редактор С. А. Беляев, И. А. Воротникова. М.: Арт-Волхонка, 2011. Т. 1: Древние святыни и исторические памятники. С. 428–439.

Флеров А. В. Технология художественной обработки металлов. М.: Высшая школа, 1976. 223 с.

Царский храм. Святыни Благовещенского собора в Кремле. Каталог выставки. М.: Изд. дом Максима Светланова, 2003. 416 с.

Цигаридас Е. Н., Ловерду-Цигарида К. Священная великая обитель Ватопед. Византийские иконы и оклады / Пер. с греч. А. В. Захаровой. М.: ИП Верхов С. И., 2016. 440 с.

Moss A. Niello // *Studies in Conservation*. Vol. 1. No. 2 (Jun 1953). P. 49–62.

Newman R., Dennis J. R., Farrell E. Technical note on niello // *Journal of the American Institute for Conservation*. Vol. 21. No. 2 (Spring, 1982). P. 80–85.

La Niece S. Niello: an Historical and Technical Survey // *The Antiquaries Journal*. Vol. 63, Issue 02 (September, 1983). P. 279–297.

Rosenberg M. Geschichte der Goldschmiedekunst auf Technischer Grundlage. Niello seit dem Jahre 1000 nach Chr. Frankfurt am Main, Joseph Baer & C<sup>o</sup>. 1925. 104 s.

Treasures of Heaven. Saints, Relics and Devotion in Medieval Europe / Ed. by M. Bagnoli, H. Klein, G. Mann, J. Robinson. The British Museum Press, London. 2010. 237 p.

#### НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Происхождение «черневой гравюры» в русском ювелирном искусстве XVI века

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Зюзева Светлана Геннадиевна — научный сотрудник, хранитель. Федеральное государственное учреждение культуры «Государственный историко-культурный музей-заповедник «Московский Кремль», Кремль, Москва, Российская Федерация, 103132, zuzeva@kremlin.museum.ru

#### АННОТАЦИЯ

Статья посвящена вопросу происхождения «черневой гравюры» на металле, получившей значительное развитие во второй половине XVI в. в ювелирном искусстве Москвы. В статье прослеживаются связи русского ювелирного дела и итальянского декоративно-прикладного искусства, где техника черни была особенно распространена в церковном искусстве во второй половине XV — XVI столетии. В работе обосновывается новая

атрибуция (1550-е гг.) оклада иконы «Иоанн Предтеча» из коллекции Музеев Московского Кремля и выдвигается предположение, что оклад мог быть создан итальянским мастером.

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Русское ювелирное искусство, XVI век, кремлевские мастерские, влияние итальянского искусства, чернь.

#### TITLE

The Origin of «Niello Engraving» in Russian Jewelry of the 16<sup>th</sup> Century

#### AUTHOR

Ziuzeva, Svetlana Gennadievna — researcher, curator. Moscow Kremlin Museums, Kremlin, 103132, Moscow, Russian Federation. zuzeva@kremlin.museum.ru

#### ABSTRACT

The article is dedicated to the origin of «niello engraving» on metal, that has significantly developed in the second half of the 16<sup>th</sup> century in the jewelry art of Moscow. In the article we trace the connection of Russian jewelry art and Italian decorative arts, where the technique of niello was especially common in the church art in the second half of the 15<sup>th</sup>–16<sup>th</sup> centuries. In the article the new attribution (1550s) of the cover of the icon John the Baptist from the Moscow Kremlin collection is suggested and the assumption is made that the figurative images in niello could have been created by an Italian master.

#### KEYWORDS

Russian jewelry, metalwork, niello, Kremlin workshops, influence of Italian art, 16<sup>th</sup> century.

#### REFERENCES

- Bagnoli M., Klein H. A., Mann C. G., Robinson J. (eds.) *Treasures of Heaven. Saints, Relics and Devotion in Medieval Europe*. The British Museum Press, London, 2010. 237 p.
- Batalov A. L. European Architects and Military Experts in the Service of Ivan IV in the Light of Written Sources: Once Again on the History of Hans Schlitte. *Materialy i issledovaniya. Muzei-zapovednik «Moskovskii Kreml'» (Materials and research. Federal State Institution of culture "State Historical and Cultural Museum" Moscow Kremlin)*. 22. Moscow, 2014, pp. 8–32 (in Russian).
- Batalov A. L. *Sobor Pokrova Bogoroditsy na Rvu: Istorii i ikonografiia arkhitektury (Cathedral of Pokrov Bogoroditsy na Rvu: History and Iconography of the Architecture)*. Moscow, Lingva-F Publ., 2016. 460 p. (in Russian).
- Flerov A. V. *Tehnologija hudozhestvennoj obrabotki metallov (Metal Art Processing Technology)*. Moscow, Vysshaja shkola Publ., 1976. 223 p. (in Russian).
- Kloss B. M. *Izbrannye trudy. Zhitie Sergija Radonezhskogo (Selected works, Life of Sergius of Radonezh)*. Moscow, Jazyki russkoj kul'tury Publ., 1998. 564 p. (in Russian).
- La Niece S. Niello: a Historical and Technical Survey. *The Antiquaries Journal Volume 63, Issue 02, September, 1983*, pp. 279–297.
- Lifshitz L. I. About Two Unknown Silver Works of the 15<sup>th</sup> century. *Ot Tzar'grada do Belogo morja: sbornik statej po drevnerusskomu iskusstvu v chest' E. S. Smirnovoj (From Tsargrad*



to the White Sea. A Collection of Articles on Medieval Art in Honor of E.S. Smirnova). Moscow, Severnij palomnik Publ., 2007, pp. 221–242 (in Russian).

Makarova T.M. *Chernevoe delo Drevnei Rusi (Niello Technique in Old Russia)*. Moscow, Nauka Publ., 1986. 156 p. (in Russian).

Marshak B.I. To the Question of Toreutics of the Crusaders. *Hudozhestvennye pamjatniki I problemy kul'tury Vostoka (Artistic Monuments and Cultural Issues of the East)*. Leningrad, 1985, pp. 134–151 (in Russian).

Martynova M.V. The Cover of the Icon Virgin of Smolensk and Niello Engraving of the 16<sup>th</sup> Century. *Blagoveshchenskij sobor Moskovskogo Kremlya. Materialy i issledovaniya (The Annunciation Cathedral in Moscow Kremlin. Materials and Research)*. Moscow, 1999, pp. 318–335 (in Russian).

Morshakova E.A. About Two Covers of the Tzar Icons of the 16<sup>th</sup> Century from the Archangel Cathedral. *Moskovskij Kreml' XV stoletiya. Arhangel'skij sobor i kolokol'nya "Ivan Velikij" (Moscow Kremlin in the 15<sup>th</sup> century. Archangel Cathedral and the Belltower "Ivan the Great")*. Moscow, Art-Volhonka Publ., 2011, pp. 150–167 (in Russian).

Morshakova E.A. *Drevnerusskaja melkaja plastika. Napersnye kresty, icony i panagii 12–15 vekov. Katalog (Old Russian Small Plastic. Pectoral Crosses, Icons and Panagiae of the 12<sup>th</sup>–15<sup>th</sup> Centuries. Catalogue)*. Moscow, SkanRus Publ., 2013. 360 p. (in Russian).

Moss A. Niello. *Studies in Conservation*, vol. 1, no. 2 (June 1953), pp. 49–62.

Newman R., Dennis J.R., Farrell E. Technical note on niello. *Journal of the American Institute for Conservation*, vol. 21, no. 2 (Spring, 1982), pp. 80–85.

Preobrazhenskii A.S. Western Motifs and Forms in Post-Byzantine Painting of Muscovy; Preliminary Thoughts. *Aktual'nye problemy teorii i istorii iskusstva. Sbornik nauchnykh statei (Actual Problems of Theory and History of Art: Collection of articles)*, vol. 6. Saint Petersburg, NP-Print Publ., 2016, pp. 252–262 (in Russian).

Rosenberg M. *Geschichte der Goldschmiedekunst auf technischer Grundlage. Niello seit dem Jahre 1000 nach Chr.* Frankfurt am Main, Joseph Baer & Co., 1925. 104 s. (in German)

Sterligova I.A. 16<sup>th</sup> Century Panagiae of the Russian Sovereigns with Cameo Icons. *Moskovskiy Kreml v 16 veke. Kniga 1: Drevnie svyatyni i istoricheskie pamyatniki (Moscow Kremlin in the 16<sup>th</sup> century. Book 1: Ancient Sanctuaries and Historical Monuments)*. Moscow, BuksMArt Publ., 2014, pp. 282–297 (in Russian).

Sterligova I.A., Turilov A.A. Golden Chalice from the Annunciation Cathedral as a Monument of Art and Epigraphy. *Moskovskiy Kreml v 15 veke. Tom 1: Drevnie svyatyni i istoricheskie pamyatniki (Moscow Kremlin in the 15<sup>th</sup> century, vol. 1: Ancient Sanctuaries and Historical Monuments)*. Moscow, Art-Volhonka Publ., 2011, pp. 428–439 (in Russian).

*Tsarskii khram. Svyatyni Blagoveshchenskogo sobora v Kremle. Katalog. (A Royal Church. The Holy Relics of the Annunciation Cathedral in the Kremlin. Catalogue)*. Moscow, Maxim Svetlanov Publ., 2003. 416 p. (in Russian).

Tsigaridas E.N., Loverdu-Tsigarida K. *Sviashchennaia velikaia obitel' Vatoped. Vizantiiskie ikony i oklady (The Sacred Great Monastery of Vatoped. Byzantine Icons and Covers)*. Moscow, Verhov Publ., 2016. 440 p. (in Russian).

Tzitzinova O.A. (ed.) *Ikony Arhangel'skogo sobora Moskovskogo Kremli XIV – nachala XX veka. Katalog (Icons of the Archangel Cathedral in the Moscow Kremlin of the 14<sup>th</sup> – beginning of the 20<sup>th</sup> century. Catalogue)*. Moscow, Moscow Kremlin Publ., 2016. 624 p. (in Russian).

Vilinbakhova T. et al. (eds.) *Zolotaia kladovaia Russkogo muzeia: K 100-letiiu muzeia, 1898–1998 (Golden Storehouse in the Russian Museum, 1898–1998)*. Saint Petersburg, 1998. 215 p. (in Russian).

Vorontsova L.M., Cherkashina G.P., Shitova L.A. (eds.) *Riznitsa Sviato-Troitskoi Sergievoi lavry: 700-letiiu rozhdestva prepodobnogo Sergiia posviashchaetsia (Sacristy of the Holy Trinity St. Sergius Lavra: dedicated to the 700<sup>th</sup> anniversary of the Nativity of St. Sergius)*. In 2 vols. Sergiev Posad, Izd-vo Sviato-Troitskoi Sergievoi Lavry Publ., 2014, vol. 1. 328 p.

Ziuzeva S.G. Stylistic and Technological Innovations in Decoration of Icon Covers as a Reflection of International Links of Russian Culture of the 16<sup>th</sup> century. *Vestnik RGGU. Seriya Filosofii. Sotsiologii. Iskusstvovedenie (RSUH Bulletin "Philosophy. Sociology. Art Studies" Series)*, vol. 3 (9), 2017, pp. 106–118 (in Russian).

Ziuzeva S.G. Western European Influences on Russian Jewelry Works in the 16<sup>th</sup> century. *Aktual'nye problemy teorii i istorii iskusstva. Sbornik nauchnykh statei (Actual Problems of Theory and History of Art: Collection of articles)*, vol. 6. Saint Petersburg, NP-Print Publ., 2016, pp. 291–298 (in Russian).