

УДК 7.025.4

ББК 85.12

DOI:10.18688/aa155-6-66

В. С. Торбик

Реставрация полировки русской классицистической мебели. Мифы и реальность

Основную массу классицистической мебели первой трети XIX в. составляла мебель, облицованная красным деревом. Именно при ее реставрации вскрываются системные проблемы подхода к реставрации произведений прикладного искусства. Главные из них — отсутствие исследовательской базы для производства работ, недостаточное понимание исходных технологий, процессов старения, выбор методов реставрации.

Важной составляющей художественного облика предмета русской мебели этого периода является не только его форма, подчиненная принципам, сходным с принципами ордерной архитектуры, но и характерные особенности отделки поверхности. Следуя определенным законам организации пропорционального строя и используя ограниченный набор декоративных элементов при изготовлении мебели, мастера уделяли значительное внимание отделке плоскости, ее цвету, оттенку, блеску. Окончательному виду отделки и технологии создания равномерно окрашенной глянцевой поверхности уделялось внимания не меньше, чем проблеме соблюдения пропорциональной соразмерности основных элементов.

Предметы мебели этого периода из музейных и частных собраний, сохранив свою форму, дошли до нас с измененным характером отделки. В процессе старения, подновления, постепенного загрязнения поверхности меняются оттенок, блеск, проявление глубины текстуры древесины. Меняется общий художественный облик предмета.

Свой вклад в изменение цвета поверхности вносит и работа реставратора. Реставрация отделочных покрытий — одна из самых сложных проблем при реставрации произведений декоративно-прикладного искусства. Отделочные покрытия выполняют две функции: раскрывают красоту материала, из которого выполнен предмет, и защищают поверхность от внешних воздействий. Совершенно естественно, что в структуре художественного произведения защитные покрытия — самая уязвимая составляющая. Кроме непосредственных механических воздействий — истирания, ударов, царапин — происходит старение материалов, результатом которого является их потемнение или высветление, появление кракелюра, отслаивание и т. д. Реставрация отделочных покрытий, собственно, как и каждого элемента произведения, требует знания исходных технологий и материалов. К великому сожалению, она ведется на эмпирическом уровне, на основе самых общих представлений

о старых технологиях. Судьба предметов дореволюционной художественной мебели в XX в. складывалась чрезвычайно драматично. Те из них, которым удалось уцелеть после революций, гражданской войны, Великой Отечественной войны, кампаний по «борьбе с мещанством», имеют существенные повреждения конструкций и облицовочного слоя. Работы по сохранению и продлению жизни конструкций и облицовки часто требуют расчистки деталей от старого отделочного слоя. После частичного реставрационного вмешательства или полного удаления отделочный слой требует воссоздания.

Проблема заключается в том, что характеристики снятого и воссозданного слоев не совпадают. Например, слой старинной полировки мебели, облицованной красным деревом, имеет особую прочность и густой бруснично-вишневый цвет. Полировка, воссозданная реставраторами, дает светлый кирпично-красный цвет (Илл. 92). Древесина светлых пород (береза, ясень, тополь) вместо густого янтарного цвета с проявленной свилью приобретает ровный охристый цвет. В чем причина таких различий в оттенках старой и восстановленной отделки? Ошибочно считается, что этот цвет старого отделочного слоя — результат потемнения от времени. Недавно проведенные исследования доказали, что слой шеллачной политуры имеет потемнение в минимальных границах 3–5 %, визуальное такое искажение цвета практически незаметно [10, Tab. 9, p. 103]. Проблема различий цвета до и после реставрации происходит от различий современной и исторической технологий полировки, используемых материалов и естественных процессов изменения материалов со временем. Изучение архивных и библиографических источников, натурные и лабораторные исследования помогают раскрыть эту проблему.

Порядок работ

В архивных документах, описывающих декоративную отделку поверхности или ее восстановление, обращает на себя внимание описание порядка работ.

«Ныне Штемлер донес что вся мебель в оной выписке показанная, свидетельствована им. И оказалось: некоторую необходимо нужно починить выполировать и лаком покрыть».

Или:

«Честь имею представить ведомость о разной мебели <...> которую необходимо нужно вычистить, выполировать, покрыть лаком».

Как и в докладе о произведенной работе:

«Вся мебель и цветные двери вычищены, выполированы и покрыты лаком»¹.

Работы включают несколько последовательных этапов: шлифовку, полировку маслом, высушивание поверхности трепелом, покрытие лаком. В настоящее время восстановление исторической отделки тоже начинается со шлифовки, но последующие работы современного реставратора, использующего шеллачный лак, отличаются от исторической технологии.

¹ РГИА. Ф. 470. Оп. 2. Д. 262 («О производстве по ремонтной Камерцалмейстерской смете работ по Императорскому Зимнему Дворцу»). 1843. Л. 59, 218.

Полировка маслом

Прежде всего следует отметить, что современное использование термина «полировка» сильно отличается от его понимания в XIX в.

Примерно со второй половины XX в. до сегодняшнего дня термин «полировка» обозначает процесс нанесения шеллачной политуры или лака на поверхности изделия. Но источники XIX в. дают нам однозначно другое понимание термина. Полировкой как при изготовлении предметов, так и при их реставрации называли процесс втирания масла в поры древесины куском пемзы. В ходе процесса выравнивалась поверхность и заполнялись поры. Вся работа проводилась без использования шеллака или другой смолы.

Описание технологии дает статья «Полировка», опубликованная в «Журнале мануфактур и торговли» за 1826 г.

«Полировка дерева производится в четыре разные, один за другим следующие приемы: 1, выглаживают поверхность сперва фуганком; а потом 2, стеклонасыпной бумагой; 3, полируют пемзой² с деревянным маслом³, и наконец 4, окончательно отделяют и обсушивают трепелом⁴ <...> Таким образом производится полировка всех почти дорогих дерев, как то красного и орехового, кои располагаются покрыть лаком» [3, с. 18–24].

Из текста видно, что ни политура, ни лак в процессе полировки не используются. Полировка предшествует процессу покрытия шеллачной политурой. Ценность рассматриваемой статьи состоит также в том, что этот важный отделочный процесс описан детально. Он включает четыре приема. Нанесение масла (полировка) обозначено как прием под номером три:

«Дальнейшие операции раскрывают свойственный ему [внешнему виду древесины] цвет, и делают оный еще живее и блистательнее <...> операция полировки производится пемзой с хорошим оливковым маслом. — Для сего берут кусок сего камня, совершенно гладкий, и, намочивши тряпочку в масле, натирают ею поверхность дерева; после чего полируют пемзой, то есть, натирают ею в разные стороны, прижимая крепко обеими руками, и не делая размахов длиннее 7 дюймов за каждый раз; таким образом, продолжают натирать далее и далее, пока всю поверхность выполируют совершенно гладко и скользко как зеркало» [3, с. 27].

² «Пемза — очень пористая ноздреватая разновидность вулканического стекла. Обыкновенно пемза белого, серого, желтоватого цвета и так густо пронизана порами и пустотами, что представляет губчатую стекловатую массу, состоящую из пересекающихся и переплетающихся по разным направлениям тонких пленок стекла» [9].

«Шлифовка пемзой производится так: берут кусок пемзы, распиливают его на две равные части и образовавшиеся две половинки трут друг об друга пока не получатся ровной поверхности. При шлифовании этими поверхностями предмета, последний смазывают каким-либо полезным маслом и трут деревянную плоскую поверхность, сначала поперек волокон дерева, а потом вдоль, слегка нажимая на пемзу» [5, с. 7].

³ «Деревянным, или фабричным, маслом называют все несъедобные сорта оливкового масла; они обыкновенно мутны, неприятного запаха и вкуса. Эти масла подразделяются на несколько видов, по способам их получения и по употреблению» [9].

⁴ «Трепелом, или полировальным, маслом называется тонкослоистая или листоватая землистая порода желтоватого цвета, легко растирающаяся между пальцами и марающаяся как мел. Эта порода состоит целиком или почти целиком из панцирей диатомовых водорослей» [9].

Важным моментом тут является то, что при полировании наряду с высыхающими маслами (льняное, конопляное, маковое) используется оливковое масло, которое не относится к таковым. Поверхность после обработки этим маслом со временем не приобретет твердую пленку, остается жирной, и к ней очень сильно прилипает пыль. Поэтому все работы по полировке можно считать этапом, предшествующим лакированию. Причем масло, разбавленное скипидаром 1:1, лучше и глубже проникает в поры древесины:

«Приготовленное таким образом масло дает, под пемзою, прекрасную полировку, на которой спиртовый лак ложится превосходно. Наконец, для окончательной полировки дерева (прием 4), берут трепел, истолченный в тончайший порошок; насыпают его в мешочек, посыпают им поверхность дерева, и трут до тех пор, пока сей сухой порошок вберет в себя все масло и почти совершенно обсушит поверхность дерева» [3, с. 27].

Масло используется в процессе полировки как при изготовлении новой мебели, так и при процедурах, направленных на поддержание ее в исправном состоянии, и реставрации. Это фиксируется в архивных документах, описывающих выполнение работ и закупку материалов. Например, в Царскосельском дворце:

«Для чищения и лакирования мебели <...> потребно лаку красного два фунта, политуры два фунта, спирту один фунт, масла конопляного пять фунтов»⁵.

Как видим, количество масла сопоставимо с количеством лака и политуры.

«Для чищения и лакирования вновь делаемой двери <...> потребно масла конопляного три фунта, лаку красного два фунта»⁶.

Для Зимнего дворца:

«На исправление и починку по мебелиной части. Лаку спиртового светло-красного 2 пуд. 20 ф., лаку белого 2 пуд. 21 ф., политуры светло-красной 3 пуд. 30 ф., политуры белой 1 пуд. 23 ф.⁷, спирту винного 2 пуд. 10 ф. Масла конопляного 2 пуд. 30 ф., масла деревянного 2 пуд. 4 ф., клею столярного 1 п. 10 ф., мумии шведской⁸ 1 п. 10 ф., змеиной крови 1 п. 1½ ф.⁹»¹⁰.

Количество заказываемого масла сопоставимо с количеством политуры, иногда даже больше.

Реставрация мебели, спасенной от пожара Зимнего дворца, была одной из самых крупных работ по реставрации мебели в XIX в. [7]. Ощутить объем и характер пред-

⁵ РГИА. Ф. 487. Оп. 8. Д. 6060 («О покупках. Отпуске и присылке материалов и потребностей и произведенных работах по Камер Цалмейстерской должности»). 1823. Л. 36.

⁶ РГИА. Ф. 487. Оп. 8. Д. 6060 («О покупках. Отпуске и присылке материалов и потребностей и произведенных работах по Камер Цалмейстерской должности»). 1823. Л. 268.

⁷ «Политура — это тот же лак, только более жидкий; применяется для окончательной отделки лакированных предметов, взамен механического полирования или совместно с этим последним» [2, с. 254].

⁸ Шведская мумия — красный пигмент, который разводился олифой. Полученную краску использовали для окрашивания внутренних поверхностей мебели красного дерева.

⁹ Змеиная кровь — искаженное через устную народную традицию название драконовой крови — смолы драконова дерева (*dracaena draco*) [1, с. 221], которая использовалась для окраски как древесины, так и политуры в красный цвет.

¹⁰ РГИА. Ф. 487. Оп. 8. Д. 6060 («О покупках. Отпуске и присылке материалов и потребностей и произведенных работах по Камер Цалмейстерской должности»). 1823. Л. 147.

полагаемых работ позволяет перечень материалов, заказанных на «*приведение в первобытный вид мебели*»:

«Лаку спиртового красного 7 пуд., белого 2 п., желтого 20 ф., политуры красной 15 ф., белой 4 ф., желтой 30 фунтов. Спирту винного 3 пуд., масла конопляного 5 пуд., пемзы крупной 1 п. 20 ф.»¹¹.

Пять пудов — это восемьдесят килограммов масла, которые располировывались пемзой по поверхностям мебели до нанесения на них политуры. В специальной литературе XIX в., посвященной изготовлению и отделке мебели [3], даются рекомендации по уходу за пемзой. Приводятся способы ее очистки от замазливания. Даже при должном уходе на восемьдесят килограммов масла заказано довольно большое количество пемзы — семнадцать килограммов. Она служила материалом (заполнение пор) и инструментом (шлифовка поверхности) при полировке.

Использование красителей

Материалы, использовавшиеся для полировки и лакирования, окрашивали.

Почти во всех заказах на материалы указываются цветные лаки и политуры, а также вещества для их окраски. Чаще всего встречаются заказы на красный лак и политуру:

«По Головинской Даче потребно масла конопляного 15 ф., лаку красного 10 ф., политуры красной 20 ф., спирту винного 10 ф.»

«Исчисление потребности материалов на выполирование и покрытие лаком мебели <...> Собственной дачи Ея Императорского Величества <...> Лаку спиртового красного фун. 20. Политуры красной 1 пуд 20 ф. Спирту винного 20 ф. Масла конопляного 30 ф. Пемзы 3 ф. Водки крепкой 1 ф. Краски мумии шведской 3 ф. Крови змеиной ½ ф.»¹².

Также в описях мебели очень часто встречаются предметы, «*вызженные водкой*» [8]. Поверхность светлых пород дерева, таких как карельская и волнистая береза, довольно часто до полировки маслом травили раствором азотной кислоты (крепкой водки) для придания им глубокого желтого цвета.

Лакирование

Лакированием в XIX в. назывался процесс создания защитной и декоративной пленки на поверхности древесины. Вот как описывают процесс лакирования (ныне полировки) в 1826 г.:

«Для лакирования мебели употребляется обыкновенно спиртовой лак; жидкость сия чрезвычайно скоро сохнет: почему и должно употреблять оную с великою осторожностью <...> Лакирование мебели производится не кистью и не щеткою, а тампоном¹³ <...> начинают лакировать, натирая поверхность дерева тампоном, не прижи-

¹¹ РГИА. Ф. 470. Оп. 2 (106/540). Д.167 («О мебели, поступившей после пожара Зимнего в Таврический дворец, о представлении в Контору описей всем вещам, спасенным от пожара, так же и об очистке комнат Зимнего дворца для производства в оных работ»). 1837.

¹² РГИА. Ф. 470. Оп. 2 (106/540). Д. 47 («О производстве разных работ по дачам: бывшей Головина и Собственной Его Величества также по Елагиноостровскому дворцу») 1831–1832. Л. 16, 69.

¹³ В конце XVIII – начале XIX в. для создания защитно-декоративных покрытий использовали масляно-смоляные лаки, которые при нанесении на поверхность дают достаточно толстый слой.

мая крепко, но скоро, либо вдоль из конца в конец, либо кругами; остерегаясь только, чтобы не тереть несколько раз по одному и тому же месту <...> Таким образом продолжают покрывать дерево лаком в несколько слоев, до тех пор, пока он составит приметную толстоту <...> лечь так гладко и ровно, как поверхность тихой, стоячей воды <...> дабы сгладить <...> неровности, и вместе снять излишек масла, которое может остаться на дереве, надобно употребить другой лак, жиже и чище» [3, с. 27].

Зеркальный эффект, которым обладает покрытие, создается за счет нанесения сотен тончайших слоев шеллачной политуры. Содержание смолы (шеллака) в растворе колеблется в границах 15–25 % [4, с. 412]. Остальную массу раствора составляет этиловый спирт, который при нанесении испаряется, и на поверхности остается лишь тончайший слой шеллачной смолы, то есть 15–25 % массы наносимого раствора.

Заключение

Подробно описав все стадии отделки мебели в первой половине XIX в., можно попытаться ответить на вопрос, в чем различия между старой и воссозданной отделкой.

Обобщим факторы, влияющие на различия между колоритом старинной отделки поверхности и цветом мебели после современной реставрации.

Во-первых, различается порядок проведения работ по отделке поверхности. Работы мастера XIX в. включают три стадии: шлифовку, полировку (втирание масла куском пемзы в поры древесины до полного их закрытия) и лакирование. В работах мастера нашего времени только два этапа: шлифовка и полировка (нанесение слоя шеллачной политуры). Этап обработки поверхности маслом перед покрытием лаком отсутствует. Но ведь именно благодаря обработке маслом, показатель преломления которого (~1,45–1,50) ниже показателя преломления шеллака (~1,54), возникает эффект смоченности, выявляется глубина текстуры древесины и ее оттенок становится темнее, а цвет насыщеннее. Без использования глубокой пропитки маслом оттенок отделяемой поверхности будет отличаться от исторического.

Во-вторых, старинная технология обработки поверхности часто предполагала использование различных техник по приданию определенного тона поверхности дерева путем протравливания, добавления красителей в масло и шеллачный лак. Многие из этих техник сегодня утрачены, а старинные красители заменяются современными, имеющими другую химическую формулу и несколько отличающимися по цвету.

В-третьих, нельзя забывать о естественных процессах старения. Старый отделочный слой темнеет со временем. Стоит отметить, что процессы естественного старения многих полимеров связаны с потемнением или пожелтением. Но в случае применения натурального шеллака предположение о том, что потемнение слоя происходит вследствие воздействия света недавно опровергнуто соответствующим исследованием. Выявлено, что слой шеллачной политуры обладает высокой светостойкостью.

«Лаком всякую вещь покрывать должно не менее осьми, десяти или двенадцать раз, и всякому слою давать совершенно высохнуть прежде, нежели накладывать другой» [6, с. 54]. Нанесение производилось кистью. В начале XIX в. начинают использовать раствор только смолы (шеллака) в спирте, который наносится тончайшими слоями из тампона. Изменилась технология нанесения слоев, однако термин «лакирование» продолжал использоваться.

Потемнение с течением времени на 3–5 % визуально не сильно изменяет его цвет. Но происходит потемнение самого масла, если оно относится к группе высыхающих масел. В высыхающих маслах процессы полимеризации и сшивки проходят в течение длительного времени и сопровождаются изменением оттенка и увеличением показателя преломления.

В период между 1917 и 1947 гг. технологии изготовления и отделки мебели оптимизировались, автоматизировались и упрощались. Стали активно использоваться новые полимеры на основе синтетических смол, новые синтетические красители. Сложные художественные отделки с использованием старинных техник, таких как полировка, морение древесины, обработка «крепкой водкой» (так в XIX в. называли азотную кислоту), отделка под «французский лак», античную бронзу, не применялись. К ним обратились при восстановлении архитектурных памятников, разрушенных в ходе Великой Отечественной войны, когда реставраторам пришлось воссоздавать сложные художественные отделки XVIII–XIX вв., в том числе полировку. Почему же они воссоздавались в искаженном виде? Можно предположить, что была утеряна преемственность, реставраторы не знали всю технологическую цепь и поэтому не могли верно ее восстановить. Либо мастера ее знали, но не имели в своем распоряжении качественных высыхающих масел. Отделка по воссозданной с искажениями технологии велась и ведется до настоящего времени. Это приводит к искажению цвета поверхности предмета.

Изучение старых технологий позволит избежать ошибок при реставрационных работах. В настоящее время формируются новые подходы к реставрации произведений прикладного искусства. Научный подход позволит аргументированно вести их реставрацию, только тогда реставрация произведений прикладного искусства перестанет быть заложницей чьих-то субъективных представлений.

Литература

1. *Алексеев-Алюрби Ю. В.* Красочное сырье и краски, используемые в живописи. – М.: Изд. Ковалец С. М., 2004. – 308 с.
2. *Волков П.* Производство лаков. – СПб.: Изд. ред. «Технический сборник» тип. братьев Пантелеевых, 1882. – 332 с.
3. Полировка // Журнал мануфактур и торговли. – 1826. – № 9. – С. 27–34.
4. *Регирер Е. И.* Граммофонная пластинка. Звуковые качества, технология, общие сведения. – М.-Л.: Госхимиздат, 1940. – 752 с.
5. *Рудольф Э.* Опытный мастер окончательной художественной отделки деревянных работ. – М.: Мысль, 1902. – 160 с.
6. *Сумароков П. П.* Совершенный лакировщик, или Полное и подробное руководство к составлению и употреблению всякого рода лаков как спиртовых, так и скипидарных и масляных, содержащее в себе более ста лучших рецептов оным. С приобщением всех особливейших новейших и малоизвестных секретов, касающихся до приятного сего художества. – М.: [Б. и.], 1799. – 260 с.
7. *Торбик В. С.* Реставрация мебели, спасенной от пожара Зимнего дворца 1837 года // Вестник Санкт-Петербургского университета. Искусствознание. – 2014. – Вып. 1. – С. 228–238.
8. *Торбик В. С., Курганов Н. С.* Русская мебель под «крепкую водку» // Вестник Санкт-Петербургского университета. Искусствознание. – 2014. – Вып. 2. – С. 189–196.
9. Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона // Библиотека «Вехи»: Библиотека русской религиозно-философской литературы 2000–2014. – URL: <http://www.vchi.net/brokgauz/> (дата обращения: 07.03.2015).
10. *Derry J.* Investigating Shellac: Documenting the Process, Defining the Product. A Study on the Processing Methods of Shellac, and the Analysis of Selected Physical and Chemical Characteristics. – Oslo: The Institute of Archeology Conservation and History, Faculty of Humanities, University of Oslo, 2012. – 159 p.

Название статьи. Реставрация полировки русской классицистической мебели. Мифы и реальность.

Сведения об авторе. Торбик Владимир Сергеевич — кандидат искусствоведения, заведующий кафедрой реставрации. Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская наб., 7/9, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 199034. vtorbik@mail.ru

Аннотация. Тема статьи имеет особую актуальность в связи с осуществляемой сегодня масштабной реставрацией художественной мебели. Предметы мебельного убранства постоянно требовали и требуют реставрационного вмешательства. Однако старинные технологии их изготовления недостаточно изучены. Отсутствие знания технологий отделки и характеристик отделочных материалов времени создания мебели приводит к искажению технологии при реставрации. А это в свою очередь влечет за собой существенное изменение цвета ее поверхностей. Настоящая статья основана на изучении архивных и библиографических источников, натуральных и лабораторных исследованиях. Полученные результаты дают ответы на вопросы о причинах существенного изменения цвета мебели после современной реставрации. В научный оборот вводятся ранее не публиковавшиеся архивные документы. Автор приходит к выводу, что сами термины XIX в. — «полировка» и «лакирование» — не соответствуют их значению в настоящее время. Раскрыты значения этих терминов и суть связанных с ними технологических процессов. Выявлено ключевое значение использования масла и пемзы для полировки мебели. Результаты исследования должны лечь в основу методики реставрации полировки мебели периода классицизма. Применение их на практике позволит уйти от искажения художественного облика предметов этого периода.

Ключевые слова: реставрация; мебель; полировка; политура; лак; масло; шеллак; пемза.

Title. Restoration of Finishing of Russian Neoclassical Furniture. Myths and Realities.

Author. Torbik, Vladimir Sergeevich — Ph. D., Head of the restoration department. Saint Petersburg State University, Universitetskaya nab., 7/9, 199034 St. Petersburg, Russian Federation. vtorbik@mail.ru

Abstract. Furniture constantly requires restoration interventions. However, old technologies are so far insufficiently studied. The lack of knowledge about old techniques and finishing materials leads to a significant change in color and texture of wood after restoration. This paper is a timely contribution to the research in this field. Based on literature and archive materials, laboratory and practical studies, it reveals the difference in meaning of the terms 'polishing' and 'varnishing' in 19th century and today and offers a related description of the relevant processes. The techniques associated with the terminology are described. The key value of the natural oils and pumice stone for polishing furniture is stressed.

The author reaches a conclusion that the use of oil and pumice as furniture polish proves to be an essential part of the process. The results of the study should form the basis for the restoration methods of polishing of Neoclassical furniture and help to save the initial artistic image of historic furniture.

Keywords: restoration; furniture; polish; varnish; lacquer; oil; shellac; pumice.

References

- Alekseev-Alyurbi Y. V. *The Pigments and Paints Used in Painting*. Moscow, S. M. Kovalets Publ., 2004. 308 p. (in Russian).
- Brockhaus F. A.; Efron I. A. *Encyclopedic Dictionary. Vekhi Library: Library of the Russian Religious and Philosophical Literature*, 2000–2014. Available at: URL: <http://www.vehi.net/brokgauz/> (Accessed: March 7, 2015).
- Derry J. *Investigating Shellac: Documenting the Process, Defining the Product. A Study on the Processing Methods of Shellac, and the Analysis of Selected Physical and Chemical Characteristics*. Oslo, University of Oslo Publ., 2012. 159 p.
- Regirer. E. I. *Gramophone Record*. Moscow — Leningrad, Goskhimizdat Publ., 1940. 752 p. (in Russian).
- Rudolph E. *The Skilled Master of Finish Carpentry*. Moscow, Mysl' Publ., 1902. 160 p. (in Russian).
- Sumarokov P. P. *The Perfect Varnisher, or the Full and Detailed Tutorial on on Preparing and Use of Various Varnishes both spirit, and turpentine and oil, comprising more than hundred best recipes of it. With Description of all the Latest Peculiar and Little-known Secrets related to this Fine Art*. Moscow, [s.n.], 1799. 260 p. (in Russian).
- Torbik V. S. Restoration of the Furniture Rescued from the Fire of the Winter Palace of 1837. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Gosudarstvennogo universiteta. Iskustvovedenie (Vestnik of St. Petersburg State University. Art Studies)*, 2014, vol. 1, pp. 228–238 (in Russian).
- Torbik V. S.; Kurganov N. S. Russian Furniture Etched with “Strong vodka” (Nitric Acid). *Vestnik Sankt-Peterburgskogo Gosudarstvennogo universiteta. Iskustvovedenie (Vestnik of St. Petersburg State University. Art Studies)*, 2014, vol. 2, pp. 189–196 (in Russian).
- Volkov P. *Production of Varnishes*. Saint Petersburg, Pantelev Publ., 1882. 332 p. (in Russian).
- Zhurnal manufaktur i trgovli (Magazine of Manufactories and Trade)*, 1826, no. 9. pp. 27–34 (in Russian).