

ТРОСТЬ И СВИТОК: ИНСТРУМЕНТАРИЙ СРЕДНЕВЕКОВОГО КНИГОПИСЦА И ЕГО СИМВОЛИКО-АЛЛЕГОРИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ

А. Г. Гудков

Статья посвящена инструментарию средневекового книгописца и его символично-аллегорической интерпретации в контексте священных текстов и памятников материальной культуры. В работе перечисляется основной инструментарий средневекового каллиграфа и миниатюриста, рассматриваются его исторические, технические и символические характеристики, приводятся оригинальные рецепты очинки пера, а также приготовления чернил и красок из средневековых технологических сборников и трактатов. Восточнохристианская традиция предстает как целостное явление, чьи элементы соотносятся друг с другом посредством множества неразрывных связей и всецело обусловлены вероучением. Не является исключением и книгописное ремесло, в основе которого лежит не что иное, как символика евхаристической Жерты.

Иваново перо, перо лебединое.

Писцовая запись.

Сборник (НБ МГУ. Верх. собр. 1117, л. 16)

Перед тем как начать наше знакомство с книгописным инструментарием Средних веков, вспомним одну очень важную деталь, сформулированную в свое время С. С. Аверинцевым: «столь высокоразвитая и жизненная традиция, как христианство, к концу своего первого тысячелетия являет такую сквозную целостность и замкнутость, такую степень взаимной “пригнанности” входящих в ее состав символических структур, что в каждом фрагменте его содержания уже как бы дано в свернутом виде все целое. <...> Поэтому за спиной средневекового деятеля Церкви, государства или духовной культуры, если он работает в послушании традиции, всякий раз стоит вся эта традиция со всем своим прошедшим, хотя, разумеется, не как предмет исторического знания в современном смысле, а как смутно угадываемая глубина древности, мудрости и святости. <...> Средневековый человек был гораздо более нас склонен эмоционально переживать невыявленные для него значения литургической, художественной и тому подобной символики. За понятным смыслом явственно присутствовала некая “премудрость”, некая смысловая перспектива, просвечивание иных значений, кото-

рые совсем не нужно было логически выяснять для того, чтобы прочувствовать факт их существования»¹. Подобную «смысловую перспективу» или символическо-семантические коннотации, помимо самого образа книгописца, отсылающего к сакральным персонажам Священной истории, включая Творца², имеют и его письменные принадлежности, к главным из которых относятся писчая трость (тростниковая палочка-калам, перо или кисточка), писчий материал-хартия (папирус, пергамен или бумага), чернила и краски. Важными инструментами писца являлись также чернильница и *теракса* (она же *карамса*) или заменяющая ее линейка-канон. Инструментарий средневекового книгописца достаточно подробно представлен в миниатюрной и иконной, преимущественно поздней, живописи христианского Востока. Рассмотрим его символические, исторические и технические характеристики.

Писчая трость

Трость (греч. *κάλαμος*; лат. *calamus, arundo*) — атрибут и символ царского достоинства; орудие Бога и Ангелов; скипетр Царя царей, «который тростью биен был по главе и принял тростниковый жезл, сокрушая главы змиев и пища наше спасение»³; посох пастыря. В одном из произведений Романа Сладкопевца (кон. V в. — ок. 556) Христос, обращаясь к апостолу Петру, говорит: «Я макаю калам и пишу грамоту о даровании милости на вечные времена»⁴. Фрагменты вводной и завершающей частей популярного эфиопского апокрифа «Свиток Оправдания» (*Lafafä Šädəq*) гласят: «Сия Книга Спасения и Книга Жизни “Свиток Оправдания”. Ее написал Отец своею рукою златую тростью <...> Сию книгу пишущего и заказывающего написать запишется имя в книгу живота тростью оправдания на столпе златом, и он вкусит хлеба манны теплого на горе Сионе»⁵. Трость — также столп, отсылающий к образу *Axis mundi*, означающий единство и непоколебимость, на котором «должна утверждаться священная трапеза»⁶. Широко известен устойчивый агиографический топос «столп»⁷: святой как «пишущий» спа-

¹ *Аверинцев С. С.* К уяснению смысла надписи над конхой центральной апсиды Софии Киевской // Древнерусское искусство. Художественная культура домонгольской Руси. М., 1972. С. 26–27.

² Бог как вышний Писец, Начертатель, вписывающий и вычеркивающий имена из «книги живых» (βιβλος των ζώντων): Исх 32. 32–33; Пс 55. 9; 68. 29; 86. 6; 138. 16; Ис 4. 3; Дан 12. 1; Мал 3. 14; Лк 10. 20; Флп 4. 3; Откр 3. 5; 5. 1; 13. 8; 17. 8; 20. 12, 15; 21. 27. Ср.: «И рече Богъ: сотворимъ челоуѣка по образу нашему и по подобію <...> И сотвори Богъ челоуѣка, по образу Божию сотвори его: мужа и жену сотвори ихъ» (Быт 1. 26–27).

³ *Симеон Солунский.* Разговор о святых священнодействиях и таинствах церковных // Сочинения блаженного Симеона, архиепископа Фессалоникийского. СПб., 1856. С. 186.

⁴ Цит. по: *Аверинцев С. С.* Поэтика ранневизантийской литературы. М., 1997. С. 126. В данном эпизоде у Романа Сладкопевца прослеживается весьма характерная для его эпохи метафора: сравнение рубцов от бичей и ран от гвоздей и копья на теле Христа с пурпурным письмом, а самого тела — с папирусной хартией (Там же).

⁵ Свиток оправдания / пер. с геэз и зам. Б. А. Тураева // Памятники эфиопской письменности. Вып. VII. СПб., 1908. С. 6, 19.

⁶ *Симеон Солунский.* Разговор о святых священнодействиях... С. 152.

⁷ Подробнее о нем см.: *Руди Т. Р.* «Яко столп непоколебим» (об одном агиографическом топосе) // ТОДРЛ. Т. 55. СПб., 2004. С. 211–227.

сение и одновременно сам являющийся «написанной» Богом «непоколебимой скрижалю». Симеон Солунский уподобляет столпам, поддерживающим престол, пророков и апостолов, а Иисуса — одному столбу, называемому «тростью, во образ одного, превосходящего всех»⁸. Трость — это и орудие пытки, Крест: «Христе Боже нашъ <...> тростію креста ѡбагрѣнемъ червленымъ, своа персты ѡкровавивъ, ѡставителнаа намъ, царски подписати челоуѣколюбствовавъ» — поется в стихире-славнике на «Господи воззвах» Крестопоклонной недели⁹.

Как измерительный инструмент трость «подобна жезлу», упоминается в Апокалипсисе (11. 1; 21. 15–16), выступая в качестве своего рода изначальной меры, сакральной единицы. Прямая трость в деснице писца-пророка указывает проповедуемый им прямой путь, путь истины и жизни: «Азь есмь путь и истина и животь» (Ин 14. 6). Писчая трость отсылает нас и к копыю сотника Лонгина, а через него — к евхаристическому *копию* (греч. λόγχη). Византийские «ораторы XII в. любили сопоставлять тростниковое перо, бичующее противника, с копьем, обагренным вражеской кровью»¹⁰.

В Египте перьями из тростника вида *Phragmites communis* (собственно κάλαμος) стали пользоваться в греко-римскую эпоху — то есть примерно с III в. до Р. Х. (до того писали камышовыми — из *Juncus maritimus*). В III в. их начали расщеплять. Монахи фиванского монастыря св. Епифания писали тростями диаметром 1 см, а длина такого пера составляла более 25 см. По мере износа кончик трости обрезался, и когда перо уменьшалось до нескольких сантиметров в длину, внутрь тростинки вставляли деревянный удлинитель¹¹.

Сирийцы в качестве писчей трости (*heṣrā*) использовали, судя по всему, как тростниковую палочку (*qannūā*), так и перья птиц (*'ebrā d-pāraḥtā*). В приписках к сирийским рукописям фигурирует и то, и другое. Однако тростник упоминается в манускриптах более позднего происхождения, и первое такое упоминание содержится в рукописи X–XI вв.¹² Перед употреблением птичьего перья (обычно гусиные, из левого крыла птицы) помещали в разогретый песок или золу, удаляли жир и перепонки, а затем специальным ножичком срезали наискось, расщепляли и затачивали.

Византийцы писали преимущественно *калалом*, а для писания на восковых дощечках использовали специальную палочку-*графию* (γραφεῖον) из металла, дерева или кости, один конец которой был острый (для процарапывания текста), а другой — широкий (для затирания воска).

⁸ Симеон Солунский. Разговор о святых священнодействиях... С. 186.

⁹ Триодь постная. М.: Типография при Преображенском богаделенном доме, 1910. Л. 329 об.

¹⁰ Каждан А. П. Книга и писатель в Византии. М., 1973. С. 29–30.

¹¹ См.: Лукас А. Материалы и ремесленные производства Древнего Египта / пер. с англ. Б. Н. Савченко. М., 1958. С. 550–551; Еланская А. И. Коптская рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. М., 1987. С. 38.

¹² В связи с этим одни исследователи (Ж. Ланд и Р. Дюваль) «полагали, что наиболее древние сирийские рукописи были написаны птичьими перьями» (Ж. Ланд считал, что тростниковое перо стало употребляться сирийцами не ранее XII в.), другие (У. Райт) — «что ссылки на гусиное перо в сирийских рукописях лишь подражание греческим писцовым формулам и что сирийцы писали только тростниковыми перьями» (Мещерская Е. Н. Сирийская рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. С. 118–119).

Армянские книгописцы вначале пользовались *каламом*, но впоследствии перешли на птичьи перья¹³.

На Руси, по мнению большинства исследователей, писали только пером (как правило, гусиным¹⁴), но при использовании восковых дощечек и бересты употребляли *графию* (*писало*)¹⁵. Впрочем, И. А. Шляпкин считал, что при письме уставом древнерусские книгописцы пользовались тростниковой тростью¹⁶.

В Эфиопии «в древности рукописи писались перьями, изготовленными из хвостового оперения кур или крупных хищных птиц», — по крайней мере, так утверждают местные книжники. Лишь в последние столетия «для этой цели стали использоваться каламы»¹⁷. Сегодня на изготовления каламов (*bär, qäläm*) идут несколько сортов местного бамбука или тростника (чаще всего *Arundo donax*), а также растение с оригинальным названием «женский лук (оружие)», определяемое ботаниками как *Asparagus mitis*. После обрезки стебли высушивают и разрезают на отрезки приблизительно по 12 см в длину. Затем каждый отрезок затачивается с одной стороны (иногда затачивают обе стороны), а получившийся кончик обрезается и расщепляется. В зависимости от характера среза перо может быть шире или уже. В процессе работы писчую трость неоднократно за-

¹³ См.: Юзбашян К. Н. Армянские рукописи // Рукописная книга в культуре народов Востока. С. 156.

¹⁴ В писцовой записи псковского Апостола 1307 г. (ГИМ. Син. 722) на л. 37 об. упоминается также павлинье («павье») перо (*Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография. М., 2007 (1-е изд.: СПб., 1901–1902). С. 32; *Карский Е. Ф.* Очерк славянской кирилловской палеографии. Варшава, 1901. С. 129–130). Хотя сегодня, конечно, трудно утверждать наверняка, действительно ли автор данного манускрипта писал павлиньим пером или же это просто своего рода риторическое украшение. В одном из сборников XVI–XVII вв. находим статью «О пере», где описывается процесс его очинки для разных нужд: «Достоит же перо чинити, к большему письму книжну пространно и тельно, к мелку ж мало, к знаменну по знамени, и к скорописну пространно ж. Срез же у книжных длее скорописнаго, у того ж сокращеннее. Разщеп же у книжных и знаменна и скорописна твори в полы среза, аще тельно зело, аще ли жидко перо, и у того разщеп твори не по срезу, но мал. У книжнаго большаго разщеп твори подлее мелка вдвое. У книжных же конец кос на десно, у знаменных же на шуе, у скорописных впрямь. И аще случится починити книжна ли знаменна, скрашеной стране самый мало, скорописна ж и с обоих. Аще ли раздвоится, срежи весь разщеп и учини новой» (цит. по: *Щавинский В. А.* Очерки по истории техники живописи и технологии красок в Древней Руси. М.; Л., 1935. С. 22–23).

¹⁵ В случае бересты *графией* пользовались до сер. XV в., а в дальнейшем для писания на бересте применяли перо и чернила.

¹⁶ «Устав, — пишет Шляпкин, — писался тростниковым пером с тупым расщепом, поэтому в нем имеются известные утолщения (нажим) и более тонкие черты, которые не могут быть сделаны обычным стальным пером. С 14-го века писали гусиным, лебединым, павлиньим, даже вороньим пером. Если самим сделать опыт с тростниковым пером (каламом), то будет ясно, в чем тут разница. Точно так же тот, кто видел восточных писцов, поймет, в чем тут дело. Тростниковое перо дает сразу верхнее горизонтальное утолщение, а обыкновенное перо надо повернуть, и утолщение будет заострено с двух сторон. <...> Что касается письма полууставного, — продолжает ученый, — то это письмо птичьим пером разнится от устава, писанного каламом» (*Шляпкин И. А.* Русская палеография по лекциям, читанным в Императорском С.-Петербургском Археологическом институте. СПб., 1913. С. 95–96).

¹⁷ *Платонов В. М., Чернецов С. Б.* Эфиопская рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. С. 214.

тачивают — обычно исписав ею 2 листа. Для письма чернилами разных цветов (как правило, используются только черные и красные) берут разные каламы¹⁸.

Староверы Сибири часто использовали орлиные перья: ими писались крупноформатные певческие рукописи, с их толстыми линиями букв и крюков. Беспоповцы печорского бассейна в качестве писчей трости употребляли перья глухарей и тетеревов. Ими же пользовались и сибирские часовенные¹⁹: если перьями орлов писались крупноформатные книги, то глухариными и тетеревиными — книги меньшего размера. В XX в. получили распространение также стальные перья, однако многие продолжали хранить верность птичьим: в частности, в ряде часовенных общин, по свидетельству Н. Н. Покровского, металлические перья осуждались как непозволительное новшество, противное многовековой традиции²⁰.

Вполне возможно, что «у средневековых писцов существовали способы при помощи особых устройств заполнять чернилами или краской полость пера, так что оно могло функционировать наподобие современной авторучки»²¹.

Для письма золотом и серебром, раскраски миниатюр и инициалов, а иногда и для киноварных строк употреблялись кисти. Если на Руси их делали преимущественно из хвоста белки, то, например, в Эфиопии для изготовления кистей использовали волосы ослиной гривы, которые приклеивали к деревянной палочке соком эфиопского молочая²².

Хартия

В Палестине древнейшим писчим материалом являлся камень: именно на каменных скрижалях Моисею были ниспосланы Десять заповедей (Исх 24. 12). Позже для письма стали употреблять папирус (греч. *χάρτης, χαρτίον*), а также выделанные баряни, козьи и телячьи шкуры (греч. *διφθέρα*), — и то и другое сворачивали в свитки (греч. *κεφαλίς, κονδάχιον, τόμος*). Для получения гладкой поверхности выделанную кожу покрывали кедровым маслом. Древнееврейский трактат «Писцы» (*Sopherim*), регламентирующий труд книгописцев, перед началом работы рекомендует покрывать подобный материал дубильным составом²³.

Во II в. до Р. Х. в г. Пергаме, что в Малой Азии, выделка кож была усовершенствована: так возник новый материал — пергамен (греч. *μεμβράνα, περγαμηνή*, лат. *charta pergamentina*)²⁴. Именно с изобретением пергамена обычно связывают

¹⁸ См.: *Nosnitsin D. A.* Ethiopian manuscripts and Ethiopian manuscript studies: a brief overview and evaluation // *Gazette du Livre Médiéval* 58. 2012. P. 6.

¹⁹ Часовенные (кержаки, стариковцы) — представители старообрядческого согласия, образовавшегося в первой половине XIX столетия и занимающего промежуточное положение между поповцами и беспоповцами.

²⁰ См.: *Покровский Н. Н.* Путешествие за редкими книгами. Новосибирск, 2005. С. 27.

²¹ *Мокрецова И. П., Наумова М. М., Киреева В. Н., Добрынина Э. Н., Фонкич Б. Л.* Материалы и техника византийской рукописной книги. М., 2003. С. 27.

²² См.: *Платонов В. М., Чернецов С. Б.* Эфиопская рукописная книга... С. 213.

²³ См.: *Мокрецова И. П. и др.* Материалы... С. 21.

²⁴ Согласно преданию, толчком к изобретению пергамена послужило соперничество между Александрийской и Пергамской библиотеками. Плиний со ссылкой на Варона сообщает,

переход к новой форме книги (греч. βιβλος) — кодексу (лат. codex), состоящему из одной или нескольких сшитых между собой тетрадок (греч. τετράδιον, от τέτρα — четыре) — четырех сложенных пополам листов (иногда количество листов незначительно варьировалось). Принцип соединения листов в виде кодекса восходит к записным книжкам из восковых табличек-цер (лат. tabulae ceratae)²⁵. В области христианской книжности кодекс сразу же занял главенствующее положение, окончательно утвердившись в эпоху правления Константина Великого (306–337)²⁶. Хотя материалом для подавляющего большинства кодексов служил пергамен, до нас дошли фрагменты ранних христианских кодексов из папируса, датируемые II в.²⁷

В кон. VIII в. начинает распространяться новый материал для письма — бумага. Несмотря на безраздельное господство вначале пергаменных, а затем и бумажных кодексов, рукописи в форме свитков никогда не исчезали из обращения и в местах бытования традиционной книжности благополучно дожили до сегодняшнего дня. В Средние века свитки прочно утвердились в сферах канцелярской и сакральной, еще со времен ближневосточной древности имевших между собой наитеснейшую связь. Таким образом, перед средневековым книгописцем писчий материал предстал в двух видах: в виде свитка, который употреблялся довольно редко, и в виде кодекса — если последний доминировал на ниве материального производства, то первый занимал не менее прочные позиции в области сакральной символики, на которой следует остановиться подробнее.

Мир «разворачивается» и «сворачивается» подобно свитку. Образ свитка отсылает нас как к началу творения (ἡεφαλίς — также «начало», «глава», «основа», «первоточка»), так и к «свитию» небес Апокалипсиса (Откр б. 14), к концу времен, связанному с движением ветров, дыханием Бога, циркуляцией света, отраженным в изобразительном искусстве в виде различного рода сеющих и собирающих свастик. На Руси идея «свития» нашла широкое воплощение в миниатюре, иконописи, стенописи²⁸ и в композиции Царских врат, особенно распростра-

что когда царь Птолемей (по всей видимости, Птолемей V, правивший в 208–180 гг. до Р. Х.) запретил экспорт папируса из Египта, царь Пергама Евмен (предположительно Евмен II: 197–159 гг. до Р. Х.) повелел найти ему альтернативу. Так, путем усовершенствования обработки кож был изобретен пергамен (см.: *Еланская А. И.* Коптская рукописная книга... С. 35).

²⁵ «Эти таблички, — пишет А. И. Еланская, — обычно деревянные в своей основе, углубленные в середине и покрытые воском, имели выпуклые края в виде рамки, защищавшие восковые поверхности от соприкосновения друг с другом во избежание стирания текста. У одного края в них просверливались два или три отверстия, через которые они скреплялись друг с другом нитью или кольцами» (Там же. С. 40). Напомним, что древнейшая из обнаруженных русских книг (так называемый Новгородский кодекс или Новгородская Псалтирь рубежа X–XI вв.) как раз представляет собой 3 липовые дощечки с залитыми воском углублениями.

²⁶ Если в III столетии доля кодексов от общего числа книг составляла всего 6 %, то в IV в. она возрастает до 65 %, а в V — до 89 %. В VII столетии свитки с литературными текстами фактически выходят из употребления (см.: *Devreesse R.* Introduction à l'étude des manuscrits grecs. Paris, 1954. P. 9).

²⁷ Ibid.

²⁸ Помимо свастик в данном контексте следует обратить внимание на образ неба, часто представленного в виде темно-синего свитка, усеянного звездами и поддерживаемого Анге-

ненной в XVI—XVII вв. и на рубеже XIX—XX вв.²⁹ Изображения спиралевидных свастик-волют, столь частотные на священных сосудах и окладах Евангелий, не только символизируют изливающуюся благодать Св. Духа³⁰, но и напоминают нам о свитке — устойчивом риторическом и изобразительном архетипе.

Приняв во утробу свернутые в свиток божественные письмена, обретают свой дар пророк Иезекииль и Иоанн Богослов, Ефрем Сирийский и Роман Сладкопевец. Свиток — непреременный атрибут многих изображений Христа, Ангелов и святых. Восприятие свитка как изначальной сакральной формы всякой рукописи нашло свое отражение в целом ряде книгописных традиций. В Сирии свитки связаны исключительно с литургическими и магическими текстами. В Византии и на Балканах форму свитка нередко имели служебники — книги, содержащие литургический текст, отверзающие врата в самое сердце культа, вводящие чуждого и слышащего в иерофантическое пространство сакрального времени. В Армении и Эфиопии в виде свитка создавались всевозможные рукописные амулеты (*хмайлы* в Армении, *кэтабы* в Эфиопии), выполнявшие апотропеические функции и содержащие различные магические надписи или заговоры-заклинания с текстами молитв, которые не предназначались для непосредственного прочтения, — считалось, что письмена, свернутые в свиток, наиболее полно сохраняют силу своего чудесного воздействия³¹. В России в форме свитка, помимо служебников³², часто писались азбуки, своего рода «изначальные книги»: ведь азбука содержит в себе алфавит, то есть собственно фундамент — то, из чего «строятся» тексты, то, с чего начинается любое книгописание. Форму свитка имеют традиционные азбуки (*fidäl*) и в Эфиопии. В виде свитка оформлены постановления Московского собора 1655 г., что опять же объясняется подражанием старине: в данном случае — постановлениям Вселенских соборов³³. Кроме того, слово «свиток» входит в названия некоторых апокрифических произведений, отсылающих читателя к собственной древности, недрам традиции, претендующих на авторитетность (как то: «Иерусалимский свиток», эфиопский заупокойный сборник «Свиток Оправдания» и т. п.), либо, с той же целью, может просто ставиться в

лами, — черта особенно характерная для икон, писанных старообрядцами, с их заостренным эсхатологическим чувством.

²⁹ Что представляется весьма симптоматичным, учитывая переходный («апокалипсический») характер обеих эпох.

³⁰ См.: *Багдасаров Р. В.* Мистика огненного креста. М., 2005. С. 155–216.

³¹ Как и в случае свастических розеток, здесь явно просматривается солярный мотив, входящий к глубинным, архаическим представлениям о могуществе Солнца и ветра, связанных со светлым (аполлоническим) божественным началом и его победой над темными, хаотическими силами хthonоса. Об эфиопских магических свитках см. подробнее: *Тураев Б. А.* Абиссинские магические свитки // Сборник статей в честь графини Прасковьи Сергеевны Уваровой. М., 1916. С. 173–291; *Mercier J.* Rouleaux magiques éthiopiens. Paris, 1979; *Чернецов С. Б.* Эфиопская магическая литература // Антропологический форум № 2. Исследователь и объект исследования. СПб., 2005. С. 228–240.

³² Богослужебные свитки русского происхождения до нас не дошли, однако они упоминаются в описи московской Патриаршей ризницы 1631 г. (см.: *Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография... С. 10).

³³ См.: Там же.

качестве писцовой пометы на полях той или иной книги (например, в одном из верхокамских сборников 70-х гг. XIX в.)³⁴.

Помимо свитка не менее насыщенной сакральной аурой обладает и термин «скрижаль», напоминающий о Скрижалях Завета. Среди сочинений, в названиях которых просвечивает данный смысл, — «Скрижали духовные» (также «Лествица», кон. VI в.) Иоанна Лествичника и сборник «Скрижаль» (1655–1656), составленный Иоанном Нафанаилом и дополненный патриархом Никоном.

Как уже было отмечено, древнейшей формой книги был папирусный свиток. Способ производства писчего материала из папируса (*Cyperus papyrus*) был известен в Египте еще за 3000 лет до Р. Х. В Грецию папирус в виде готового продукта проник приблизительно в кон. VII в. до Р. Х. Сегодняшние сведения о технике изготовления папируса почерпнуты, во-первых, из данных анализа сохранившихся папирусных листов и свитков, а во-вторых, из описания процесса производства папируса, которое приводит в своей «Естественной истории» Плиний Старший (I в.)³⁵.

³⁴ НБ МГУ. Верх. собр. 806. Л. 188 // Агеева Е. А., Кобяк Н. А., Круглова Т. А., Смилянская Е. Б. Рукописи Верхокамья XV–XX вв. Каталог. Из собрания Научной библиотеки Московского университета им. М. В. Ломоносова. М., 1994. С. 55.

³⁵ Очистив ствол растения от твердой внешней оболочки, его расщепляли на тонкие полосы (*филюры*) шириной от 1,5 до 8 см. *Филюры* клали вплотную друг к другу на смоченный нильской водой стол перпендикулярно к изготовителю, затем на них накладывали второй слой полос, параллельный по отношению к мастеру и перпендикулярный первому (слои не переплетались!). Получившуюся кладку прессовали, при этом поверхность листа в целях сатинирования слегка покрывали клеем. Клей готовили из тонкой муки, кипятка и небольшого количества уксуса. Таким же по составу клеем склеивали между собой уже готовые листы. Причем приготовленный клей должен был настояться в течение не больше, но и не меньше одного дня. Края получившегося листа обрезали под линейку. Готовый лист просушивали на солнце, а после полировали инструментами из раковин или слоновой кости и отбивали молотком. В продажу папирус поступал в виде свитков, получавшихся путем склеивания отдельных листов, чья ширина обычно составляла 20–25 см. Место склейки (как правило, от 1 до 2-х см) было едва заметно — склеивание производилось очень тщательно с соблюдением направления волокон. Обычно свиток состоял из 20 и более листов. Ту сторону свитка, на которой волокна лежат вертикально по отношению к линии склейки, называют *recto* (r), а обратную сторону, с волокнами, параллельными линии склейки, — *verso* (v). Свиток сворачивали таким образом, что горизонтальные (перпендикулярные склейкам) волокна оставались внутри, а вертикальные (параллельные склейкам) — снаружи. За редкими исключениями при письме сначала заполняли сторону *recto* и только потом — *verso* (если ее заполняли вообще) (*Ернштедт П. В.* Техника изготовления папируса // Эллинистическая техника: сб. статей. М.; Л., 1948. С. 252–256). Сортов и размеров папируса существовало довольно много. Согласно Плинию и Страбону, «лучший сорт папируса назывался “священным” (*hieratica*)» — при Октавиане Августе (27 г. до Р. Х. — 14 г. по Р. Х.) данный сорт «был переименован в “августовский” (*augusta*); второй сорт (прежнее название не указано) стал называться “ливиевым” (*livia*) в честь супруги Августа. Оба сорта имели ширину 13 пальцев (ок. 25 см); название “священный” перешло на третий сорт (11 пальцев)». Далее шли сорта «амфитеатральный» (*amphitheatritica*) в 9 пальцев, названный так по месту изготовления — в Александрии у амфитеатра, «саитский» (*saïtica*) из г. Саис и «тенеотский» (*taeoneotica*) из г. Танис — низший сорт писчего папируса, который продавался уже на вес. Существовала и так называемая «купеческая бумага» (6 пальцев), употреблявшаяся для обертки (*Еланская А. И.* Коптская рукописная книга... С. 32).

Сохранились папирусы на коптском, греческом и 2 рукописи на грузинском языке, правда созданные не в Грузии, а в Палестине — одна содержит отрывки из Псалтири, а вторая, относящаяся к X в., представляет собой сборник песнопений³⁶.

Когда папирус был окончательно вытеснен из процесса книжного производства, словом «*χάρτης*» (в Московской Руси — «харатья»³⁷) стали обозначать пришедший ему на смену пергамен. Если процесс получения западноевропейского пергамена известен достаточно хорошо, а выделку эфиопского пергамена можно во всех подробностях наблюдать и сегодня³⁸, то об изготовлении пергамена в Византии и Древней Руси имеются лишь косвенные и весьма отрывочные свидетельства³⁹. Для получения пергамена шкуру животного промывали; несколько дней выдерживали в растворе гашеной извести (так называемый процесс «золения»)⁴⁰; очищали от волос, жира, мышечной ткани и верхнего слоя кожи; снова погружали в раствор и очищали; многократно промывали; затем натягивали кожу на раму, скребком удаляли последние остатки мяса и шерсти; сушили; шлифовали пемзой и отбеливали мелом; на заключительном этапе в случае возникновения дыр и разрывов их с помощью пергаменного клея более или менее незаметно заклеивали заплатами, для которых использовали пергамен соответствующей толщины или так называемую «пленку золотобитчика», рекомендуемую средневековой рецептурой⁴¹. Мясная сторона готового материала имела белый или чуть сероватый цвет, а волосяная — желтоватый. В отличие от папируса писать было одинаково удобно как на одной, так и на другой стороне. Наиболее ценным считался тонкий, хорошо выделанный пергамен белого цвета.

На Ближнем Востоке, в Византии и на Балканах пергамен изготавливали, как правило, из козьей или овечьей шкуры (в Египте употребляли также кожу газелей); на Руси для этой цели обычно пользовались телячьей (в древнерусских источниках для обозначения пергамена, помимо термина «харатья», служили также слова «кожа», «мех» и «телятина»); в Грузии часто шла в ход шкура оленя; а в Эфиопии, помимо овечьей, козьей и телячьей кож, использовали лошадиную, антилопию, а иногда даже львиную. Для лучших сортов пергамена брали кожу еще не родившихся животных.

³⁶ См.: Джанашиа Н. С., Мачавариани Е. М., Сургуладзе М. К. Грузинская рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. С. 186–187.

³⁷ Отсюда — «харатейное письмо», т. е. рукопись, написанная на пергамене.

³⁸ Подробнее о процессе выделки пергамена в Эфиопии и сопутствующем ему инструментарии см., в частности: Гудков А. Г. Эфиопский книгописец (по материалам миниатюрной живописи XIV–XVIII вв. и полевых исследований конца XX — начала XXI в.) // *Miscellanea Orientalia Christiana. Восточнохристианское разнообразие / Российский государственный гуманитарный университет, Институт восточных культур и антропологии; Ruhr-Universität Bochum, Seminar für Orientalistik und Islamwissenschaft.* М., 2014. С. 258–284.

³⁹ См.: Мокрецова И. П. и др. Материалы... С. 20–21. О выделке армянского пергамена см. подробнее: Галфаян Х. К. Технология изготовления пергамента по рецептам армянских мастеров // *Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрация.* Вып. 1 (31). М., 1975. С. 74–79.

⁴⁰ Эфиопские мастера использовали (и используют) простую воду без каких-либо добавок.

⁴¹ Пленка золотобитчика — тонкая пленка, получаемая из слепой кишки крупного рогатого скота (См.: Мокрецова И. П. и др. Материалы... С. 89).

Пергамен был достаточно дорогим материалом: на одну книгу могло уйти несколько десятков козьих или овечьих шкур. Нередко исписанный пергамен снова пускали в дело: для этого его некоторое время держали в молоке, а затем соскабливали письмо пемзой либо скребком; иногда ненужный текст просто смывали водой. Такой пергамен получил название *палимпсест* (греч. *παλιμψηστον*, от *πάλιν* — вновь и *ψάω* — скребу)⁴². По аналогии термин *палимпсест* применяется также к восковым табличкам и папирусу — в последнем случае письма не соскабливались, а смывались.

В VI–VIII вв. греки иногда окрашивали пергамен в различные оттенки пурпура (вплоть до фиолетового) и писали на нем золотыми или серебряными чернилами — на пурпурном пергамене сверкающие драгоценным блеском письма смотрелись особенно эффектно. Одна из таких рукописей — Четвероевангелие, выполненное золотом на фиолетовом фоне, — по преданию, была написана императрицей Феодорой (815–867)⁴³.

С кон. VIII — нач. IX в. на Ближнем Востоке и в Византии, с IX–X вв. в Армении, с кон. X в. в Грузии, с XIII в. на Балканах, а с сер. XIV в. — в Московской Руси пергамен начинает постепенно вытесняться бумагой⁴⁴. Новый материал готовили из измельченной ткани (по большей части льняной, конопляной и хлопковой), известковой воды и клейстера. Если в Европе в качестве клейстера применялся животный клей (желатин), то в Азии и Северной Африке — крахмал. Европейский способ бумажного производства окончательно сформировался во 2-й пол. XIV в.⁴⁵ В Московском царстве первая бумажная мельница появилась в

⁴² Из рукописей русской традиции известен лишь один *палимпсест*, созданный, однако, не в России, а, вероятнее всего, на Афоне, — Евангелие XIV в., в котором славянский текст написан поверх смытого греческого (*Соболевский А. И. Славяно-русская палеография... С. 27*). *Палимпсестами* также являются 2 листа Архангельского Евангелия 1092 г. (РГБ. Муз. 1666): 177 об. и 178—178 об. (*Левочкин И. В. Архангельское Евангелие 1092 года среди древнерусских книг XI века // Архангельское Евангелие 1092 года. Исследования. Древнерусский текст. Словоуказатели. М., 1997. С. 15*).

⁴³ На пурпурном пергамене также выполнены Венский Генезис (Vindob. Theol. Gr. 31), Россанский кодекс (Архиепископский музей в Россано), Синопский кодекс (Paris. Suppl. Gr. 1286) и Петербургский Пурпурный кодекс (Сармисахлийское Евангелие) (ОР РНБ. Греч. 537) — все четыре написаны серебряными чернилами и относятся к VI в.

⁴⁴ В разных странах этот процесс растянулся на разное время. Например, если в Северо-Восточной Руси, где бумага входит в употребление довольно поздно, пергамен окончательно вытесняется уже в течение XVI в., то в Армении, несмотря на то что бумажные рукописи появились здесь почти на 500 лет раньше, чем в России, пергамен был в ходу и в XVIII в. В эфиопской книгописной традиции переход к бумаге, известной эфиопам лишь с XIX в., так и не состоялся: традиционные рукописи и по сей день создаются здесь практически исключительно на пергамене, как то и было сотни лет назад. В России в виде исключения книги на пергамене иногда создавались и в Новое время, но данные факты отражали уже не объективную реальность традиционного книгописания, а лишь прихоть заказчиков. Так, в 1850-х гг. известный художник Ф. Г. Солнцев переписывает на пергамене лицевой «Молитвенник с Месяцесловом» (НИОР РГБ. Ф. 218. № 812). — Работа выполнялась по заказу княгини М. П. Волконской, следовавшей модному тогда подражанию старине. Факсимильное воспроизведение рукописи см.: Молитвослов княгини М. П. Волконской / Сост., вступ. статья и коммент. Г. В. Аксеновой. М., 1998. С. 7–221.

⁴⁵ Ткань вымачивали в течение 11 дней, размельчали в толчее с чистой водой и окончательно перемальвали в другой толчее с добавлением известковой воды. Полученную массу

1-й пол. 60-х гг. XVI в. и, судя по источникам, просуществовала всего несколько лет. Качество же первой русской бумаги было крайне низким. Относительно широкое бумажное производство наладилось в России лишь в нач. XVIII в. при Петре I. Что касается импортируемой бумаги, то в XIV в. это была преимущественно итальянская продукция, в XV — 1-й пол. XVII вв. — французская, а со 2-й пол. XVII в. — голландская⁴⁶.

Ввиду относительной дешевизны бумага довольно быстро завоевала популярность⁴⁷. Теперь слово «χαρτης» стали применять и к ней. Сам же термин «бумага» в сегодняшнем его значении начинает употребляться в России не ранее XV в. (первоначально под этим словом понимались вата и хлопок)⁴⁸.

Так пергамен вытеснил папирус, а бумага вытеснила пергамен. Однако в русском книгописании, помимо пергамена и бумаги, употреблялись еще два вида писчего материала — береста и холст. Согласно описи Троице-Сергиева монастыря 1642 г. и свидетельству прп. Иосифа Волоцкого, бересту в качестве книгописного материала нередко использовали местные монахи, включая самого прп. Сергия. Впрочем, самые ранние из сохранившихся берестяных книжек относятся к кон. XVII — 1-й пол. XVIII вв. и написаны чаще всего в Сибири. В НИОР РГБ хранятся берестяные Апостол (Пост. 42-1994; Ф. 722. № 861), «Рассмотрения краткая на книгу Димитрия, митрополита Ростовскаго, именуемая им Розыск...» (Ф. 178. № 1494) и «Краткое грамматики изъявление» (Ф. 178. № 1495) — все 3 манускрипта датируются XVIII в. В трудах Н. П. Лихачева упоминается берестяная Псалтирь, также относящаяся к XVIII в.⁴⁹ Известна выполненная на бересте лицевая Псалтирь XIX в. (БАН. I. I. 45). Печорские скрытни-

зачерпывали деревянной рамой величиной с формат выделяемого листа. Дно рамы представляло собой сетку из тонких металлических (медных) нитей: тесно расположенные продольные нити назывались вержегами (фр. les vergeures — полосы), а гораздо более редко расположенные поперечные — понтюзо (фр. les pontuseaux — мостики). Примерно с кон. XIII в. в разных местах металлической сетки (как правило, посередине левой половины) стали помещать изготовленный из той же проволоки фабричный знак-филигрань (фр. filigrane, marque d'eau), помещая его на продольных нитях. Равномерно распределив бумажную массу по дну рамы, ее переворачивали на лист войлока. Оставшийся на войлоке бумажный лист накрывали следующим войлочным листом, и процесс повторялся вновь. Затем полученную стопку клали под пресс. После этого листы бумаги просушивали, проклеивали клеем, вновь просушивали, а в конце разглаживали куском стекла.

⁴⁶ Лихачев Н. П. Бумага и древнейшие бумажные мельницы в Московском государстве. СПб., 1891. С. 10–11, 84–86, 93.

⁴⁷ Древнейшая из датированных армянских книг, созданных на бумаге, относится к 981 г., сирийских — к 1075 г., греческих — к 1079 г., грузинских — к 1091 г., болгарских — к 1345 г., сербских — к 1372 г. Старейшие из дошедших до нас древнерусских манускриптов, написанных полностью на бумаге, — «Слова Ефрема Сирина» (ок. 1400 г.) и Пролог (1400 г.), — происходя из Новгорода. «Диоптра» 1388 г., переписанная в Константинополе иноком Зиновием, имеет в своем составе как пергамен, так и бумагу (*Джанашиа Н. С. и др.* Грузинская рукописная книга... С. 187; *Мещерская Е. Н.* Сирийская рукописная книга... С. 117; *Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография... С. 30; *Юзбашян К. Н.* Армянские рукописи... С. 151).

⁴⁸ *Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография... С. 28.

⁴⁹ См.: *Аксенова Г. В.* Русские рукописные книги на бересте (Из собрания Российской государственной библиотеки) // Филевские чтения. Вып. 10. М., 2003. С. 202–206; *Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография... С. 30.

ки⁵⁰ в своей эсхатологической аскезе пользовались берестой и в XX в. — при этом чернилами им служил сок ягод, а писчей тростью — глухариные перья. Бересту также употребляли представители часовенного согласия: широкую известность получила берестяная книга «Стихосложении» (ИИ СО РАН. 7/91), созданная в октябре 1991 г. часовенным наставником с Енисея А. Г. Мурачевым.

Более редким явлением было создание книг на холсте. Сегодня из холщовых книг известны всего 2: «Молитвослов страннический» 1-й трети XIX в. (НИОР РГБ. Ф. 492. № 189) и «Молитвенник» того же времени, 39 из 64 листов которого написаны на холсте, а остальные — на бумаге (НИОР РГБ. Ф. 835). Обе книги выполнены одним человеком и украшены инициалами, заставками и орнаментами. Первая состоит из «Чина, како подобает пети дванадесять псалмов» и «Акафиста Богородице», а вторая включает в себя выписки из трактата «О старчестве» и различные молитвы. В то же время известны случаи, когда миниатюры той или иной рукописи создавались не на бумаге, а на ткани⁵¹.

В сиро-малабарской книгописной традиции⁵², как и в целом в Индии, заменой бумаге часто служили пальмовые листья.

Чернила

Необходимым компонентом любого книгописания являются чернила (греч. μέλαν). Выше мы уже упоминали об устойчивой византийской метафоре — сравнении крови Христа с пурпурными чернилами (лат. *sacrum incaustum*); писать же ими, в свою очередь, было привилегией ромейских императоров, — помазанников (χριστός), на которых почивал отсвет Мессии, и внешних епископов (ἐπίσκοπος τῶν ἐκτός), — что подчеркивало их сакральный статус как вождей-самодержцев (αυτοκράτωρ), носителей теократического служения, земных отражений Небесного Царя⁵³. Владычная (царская) символика красных чернил также

⁵⁰ Скрытники (бегуны, странники) — последователи одного из радикальных направлений беспоповского старообрядчества, возникшего около 1766 г.

⁵¹ Таковы, например, выполненные маслом на холсте, наклеенном на тафту, барочные миниатюры «Книги о Сивиллах» (НИОР РГБ. Ф. 256. № 227), созданной в 1673 г. придворными мастерами — каллиграфом Иваном Верещагиным, хризографом Григорием Благушиным и живописцем Богданом Салтановым. Ткань также использовал в своих работах известный городецкий книгописец И. Г. Блинов: в 1900 г. по заказу купца Н. П. Прянишникова он переписал и украсил миниатюрами «Житие Петра и Февронии Муромских» и «Синодик» — живопись была выполнена акварелью и гуашью на проклеенной тонкой белой ткани (шелке?). Сегодня оба манускрипта находятся в собрании Н. П. Никифорова (НИОР РГБ. Ф. 199) (см.: *Аксенова Г. В.* Русские рукописные книги на нетрадиционной основе // Книжное дело. 1994. № 3. С. 66–67).

⁵² Традиция книгописания, использовавшая сирийское, сиро-малабарское и старомалайское письмо среди представителей индийских ориентальных Церквей — так называемых Христиан апостола Фомы.

⁵³ Подобно тому как в первые века по Р. Х. на стыке семитского (еврейско-арамейского) и индоевропейского (эллинско-римского) субстратов возникла новая, христианская образность, на этом же стыке появляется и концепция сакральной особы христианского монарха как «удерживающего», восходящая к 2 Фес 2. 7 и соединившая в себе семитские «канцелярские» представления о жреческой власти и свойственную индоевропейским народам, с их ярко выраженным воинским началом, доктрину вселенской империи во главе с вождем-

прослеживается в Эфиопии, где ими писались имена Троицы, Христа, Богородицы, Ангелов и святых, молитвенная формула «Во имя Отца, и Сына, и Святаго Духа» — непереносимое вступление, предвещающее всякий текст; различные заголовки, а иногда и знаки препинания. Во всех традициях региона красные чернила, используемые для выделения особо значимых мест текста, — визуальный концентрат сакрального. Тесная связь красных чернил с миром божественных архетипов и, как следствие, наделение их целебными свойствами проступают и в факте использования оных чернил в качестве глазного лекарства, что порой и сегодня практикуется некоторыми эфиопами⁵⁴.

В Византии существовал интересный и знаковый во многих отношениях ритуал, прообразом для которого послужило Таинство Евхаристии: с целью облегчения процесса обучения грамоте ребенка приводили в церковь, выводили чернилами на *дискосе* 24 буквы греческого алфавита, смывали написанное вином и давали мальчику испить эту смесь вина и растворенных в нем букв. При этом читались отрывки из Нового Завета⁵⁵. Особое внимание следует обратить на то, что буквы выводились именно на *дискосе*, на который во время *проскомидии* кладется *agneц*, претворяемый в Тело Христово. «Чернильная» метафора проступает и в мотиве вкушения хартии, восходящем к видению пророка Иезекииля (Иез 3. 1–3), — своеобразной творческой инициации, причащении написанным Словом, результатом чего становится обретение некоего словесного (писцового) дара: пророческого (пророк Иезекииль, Иоанн Богослов), писательско-поэтического (как в случае с Ефремом Сириным и Романом Сладкопевцем) или певческого (Роман Сладкопевец)⁵⁶. Вкушаемая хартия «сладка яко мед» (Иез 3. 3; Откр 10. 9–10)⁵⁷ — «сладки» и чернила, носителем которых она является. Отголо-

миродержцем — божественным наместником на земле, возглавителем земной иерархии, олицетворением законности и порядка, в том числе сакрального (индоарийский *cakravartin* (санскр. «вращающий колесо» — ср. греч. κοσμοφωτῆς-миродвижитель), иранский *shāhanshāh*, римский *caesar*). Ср.: Быт 9. 27. Восприятие красного цвета как царского уходит корнями в арийскую древность: в индийской цветовой символике красный (пурпурный) также соответствует *варне* кшатриев — воинов и царей. Ср.: «багрянородный» (πορφυρογέννητος) как эпитет детей императора, рожденных во время его правления. В русской средневековой традиции единственный пример написания целого текста красными чернилами — письмо Иоанна IV к архиепископу казанскому Гурию (1555 г.). По всей видимости, первый русский царь использовал красные чернила в подражание своим византийским предшественникам (*Карский Е. Ф.* Очерк... С. 132).

⁵⁴ См.: *Balicka-Witakowska E.* Preparation of manuscripts // *Encyclopaedia Aethiopica*. Vol. 3: He — N. Wiesbaden, 2007. P. 749. Речь, конечно, не о заводских чернилах, а о тех, что были изготовлены по традиционной рецептуре.

⁵⁵ См.: *Аверинцев С. С.* Поэтика... С. 214; *Каждан А. П.* Книга и писатель... С. 57.

⁵⁶ Подробнее о «чернильных» мотивах исцеления и посвящения, а также символическо-семантической связи чернил с причастием см.: *Gudkov A. G.* The eating of the scroll: the motif of creative initiation in the iconography of Roman the Melodist // *Church Music and Icons: Windows to Heaven. Proceedings of the Fifth International Conference on Orthodox Church Music University of Joensuu, Finland — 3–9 June 2013* (forthcoming).

⁵⁷ Ср., в частности, со словами митрополита Илариона (ум. ок. 1055), обращенными к читателю его знаменитого «Слова о законе и благодати»: «Ни к неведущим бо пишем, но преизлиха насыштышемся сладости книжныя» (*Иларион.* Слово о Законе и Благодати // БЛДР. Т. 1: XI–XII века. СПб., 1997. С. 28); а также с отрывком из эпиграфа известного эфиопского

сок данного образа мы находим в целом ряде писцовых записей, тем более что в процессе приготовления чернил порой действительно использовался мед.

Эфиопские книгописцы, пользуясь двумя основными видами чернил, черными и красными, часто писали одним *каламом*: при смене чернил они плевали на кончик *калама* и вытирали его тряпицей. Один из местных апокрифов повествует о том, как маленький Иисус, обучаясь грамоте по Псалтири, «смешал чернила» на *каламе*. После того как строгий наставник дал ему пощечину, Иисус чудесным образом «разделил чернила»⁵⁸.

Рецептов изготовления чернил в рассматриваемом нами регионе бытовало великое множество. Древнейшие чернящие красители (лат. *atramentum*) изготовляли на основе сажи и угля. Копты делали чернила из разведенной в воде сажи (в пропорции 2:1), смешивая ее с клеем (соком папируса или, позже, гуммиарабиком). В частности, А. Лукас описывает рецепт приготовления чернил для написания священных текстов, с которым его познакомил один коптский священник: «Нужно положить на землю некоторое количество ладана, поставить вокруг него три камня или кирпича, накрыть их перевернутой глиняной миской, покрыть миску мокрой тряпкой и поджечь ладан. Образующийся при горении углерод откладывается на миске, после чего его соскабливают и, смешивая с гуммиарабиком и водой, превращают в чернила»⁵⁹. Приблизительно с IV в. в Египте также вошли в употребление чернила, изготовленные на металлической основе (по всей видимости, железистые) — со временем такие чернила бледнели, приобретая красно-коричневую окраску⁶⁰. Появление новых чернил, судя по всему, было связано с процессом перехода от папируса как основного писчего материала к пергамену, на котором чернила типа *atramentum* держатся недостаточно прочно и легко размываются, а железистые проникают в него достаточно глубоко.

Существовал и третий вид чернил, называвшийся *инкауст* (греч. ἔγκαυστον, лат. *incaustum*), отличный как от сажистых (*atramentum*), так и от более поздних железистых⁶¹. Данные чернила представляли собой сгущенный путем уваривания и высушенный на солнце отвар коры *Lignum spinarum* или дубовых орешков⁶², к которому добавлялось небольшое количество *atramentum*. В изготовленные таким способом чернила, если они казались недостаточно черными, могли положить раскаленный кусок железа, в результате чего получался новый переходный тип чернил⁶³. От блестяще-черных *atramentum* и красноватых железистых чернила *incaustum* отличались желтовато-коричневатым тоном.

писателя и политика Маконена Эндалькачеу (1890–1963), которым он предварил одну из своих книг: «Книга — это мед, коим улащается горечь жизни» (цит. по Платонов В. М., Чернецов С. Б. Эфиопская рукописная книга... С. 226).

⁵⁸ См.: Платонов В. М., Чернецов С. Б. Эфиопская рукописная книга... С. 214.

⁵⁹ Лукас А. Материалы... С. 548.

⁶⁰ См.: Еланская А. И. Коптская рукописная книга... С. 38.

⁶¹ Первое упоминание об *incaustum* мы находим у латинского автора I-й пол. V в. Марциана Капеллы (см.: Каждан А. П. Книга и писатель... С. 31).

⁶² Дубовые орешки (они же чернильные орешки или галлы) — шарообразные наросты на нижней поверхности листьев дуба, производимые личинками орехотворки (*Cynips quercus folii*).

⁶³ См.: Шавинский В. А. Очерки по истории техники живописи и технологии красок в Древней Руси. М.; Л., 1935. С. 24–26, 36.

Сирийцы, помимо сажи-*smāmā*, использовали для приготовления чернил (*dyūiā* или *ḥabbārā*) дубовые орешки: их мелко дробили, смешивали с водой, настаивали, полученный раствор процеживали, подогревали, а после остывания добавляли в него немного купороса и акациевую камедь. Сирийские монахи египетской Скитской пустыни вместо дубовых орешков использовали измельченные корни кустарника *ʿarṭā* (*Calligonum comosum*): их разбавляли свежим красным вином или виноградным уксусом (вино или уксус иногда использовали и в рецепте с орешками), выдерживали 3 дня, а после добавляли в полученный настой купорос и камедь⁶⁴. Рецепты, конечно же, могли варьироваться. Примерно с XV в. у сирийцев появляются железистые чернила⁶⁵.

Цвет букв византийских рукописей варьируется от бледно-коричневого до блестяще-насыщенного черного, что естественным образом связано с различной рецептурой применяемых чернил. Византийцы употребляли и сажевые чернила, и чернила *инкауст*, и, конечно, железистые. Согласно некоторым сведениям, насчитывается порядка 50 средневековых греческих рецептов приготовления чернил на железо-галловой основе, цвет которых зависел от добавления в них в различных пропорциях солей медного и железного купороса. В готовые чернила подмешивали гуммиарабик⁶⁶. Кроме того, А. П. Лебедев упоминает о весьма редкой разновидности греко-римских чернил, которую добывали из чернильного мешка каракатицы (*Sepia officinalis*) — так называемой «чернильной рыбы»⁶⁷.

В Армении и Грузии также были в ходу чернила на железо-галловой основе⁶⁸.

«Древнерусская и югославянская рецептуры по чернилам, — пишет В. А. Щавинский, — довольно обширны, но все они не восходят далее середины XV в. <...> главная же масса указаний относятся ко второй половине XVI или XVII вв.»⁶⁹ Писцы X–XII вв. писали, судя по всему, теми же чернилами, что и их византийские современники, — то есть чернилами типа *atramentum* или *incaustum*: первые называли на Руси «чернилами копчеными», а вторые — «чер-

⁶⁴ Вот пример рецепта чернил из приписки к сирийской рукописи X в. (Британский музей. Add 14, 632): «Если хочешь ты сделать чернила для пергамента, возьми кожуру корня дерева, которое растет в пустыне этой, название его арто, и растолки ее, еще свежую, и прокипяти на огне хорошенько в черном вине и винном уксусе. Затем отфильтруй и добавь немного серной кислоты и камеди» (цит. по: Мещерская Е. Н. Сирийская рукописная книга... С. 120).

⁶⁵ См.: Там же. С. 119–120.

⁶⁶ См.: Мокрецова И. П. и др. Материалы... С. 37.

⁶⁷ Лебедев А. П. Профессия церковного писателя и книжное дело в древнехристианское время (Черты одной из сторон церковно-исторической жизни II–V веков) // Прибавления к Творениям св. Отцов. Ч. 41. Кн. 1. М., 1888. С. 165.

⁶⁸ Об изготовлении железо-галловых чернил в Армении см. подробнее: Галфаян Х. К. История изготовления железогалловых чернил в древней Армении // Сообщения ВЦНИЛКР 30. М., 1975. С. 57–70.

⁶⁹ Щавинский В. А. Очерки по истории... С. 24. Древнерусские рецепты чернил и различных красок в оригинальном изложении см.: Симиони П. К. К истории обихода книгописца, переплетчика и иконного писца при книжном и иконном строении. Материалы для истории техники книжного дела и иконописи, извлеченные из русских и сербских рукописей и других источников XV–XVIII столетий. Вып. 1. М., 1906; Гренберг Ю. И. Свод письменных источников по технике древнерусской живописи, книжного дела и художественного ремесла. Т. 1. Кн. 1–2. СПб., 1995. Т. 2. СПб., 1998.

нилами вареными»⁷⁰. Несколько позже древнерусские книгописцы стали использовать железо-галловые чернила⁷¹. Следует отметить, что железо-галловые чернила, несмотря на широкое распространение, никогда полностью не вытесняли в России древнейшие чернила *atramentum*, которые вплоть до последнего времени применялись некоторыми книгописцами часовенного согласия — как скитскими, так и мирскими. Более того, возможно, что кем-то *atramentum* употребляются до сих пор, несмотря на экспансию фабричных чернил.

Н. Н. Покровский описывает способ приготовления чернил из березовой чаги, которым и сегодня пользуются в некоторых сибирских скитах: грибы очищают от коры, нарезают на небольшие пластины и несколько раз кипятят с кусками дерева в течение 2—3-х дней, каждый раз предварительно охлаждая настой; затем в получившийся буро-коричневый отвар добавляют камедь лиственницы⁷².

Эфиопские книгописцы, работающие в традиционной манере, до сих пор, как правило, сами занимаются приготовлением чернил, и их рецепты заметно отличаются от европейских⁷³. Изготовленные по традиционной рецептуре чер-

⁷⁰ В. А. Шавинский называет их флобофеновыми — по имени измененных варкой и упариванием дубильных веществ коры различных растений — *флобофенов* (см.: *Шавинский В. А. Очерки по истории... С. 26*).

⁷¹ Для их изготовления брали измельченные чернильные орешки; затем от 12 дней до месяца настаивали их в теплом месте в кислом растворе (квасе, вине, кислых щах, «жестоким уксусе», «пошлом меде» и т. п.) с добавлением железных опилок, время от времени «подкармливая» смесь медом, задававшим новую пищу бродильному ферменту; а в конце, «ради утверждения», клали в готовые чернила вишневую камедь. Конечно, это лишь один из многих бытовавших в Древней Руси вариантов приготовления чернил из дубовых орешков. Иногда с целью умерить брожение в чернила добавляли немного хмелевого отвара, а также имбирь и гвоздику, предотвращавшую от загнивания и образования слизи. Железо, служившее для получения чернил, расходовалось весьма медленно, и его крупные куски вместе с грубо измельченными чернильными орешками образовывали так называемое «чернильное гнездо», пополняемое по мере убывания свежим приливом — как правило, из концентрированного отвара коры (обычно ольховой, иногда дубовой или ясеновой). Такое гнездо могло прослужить до 7—10 лет. Позднее, с XVII в., вместо железа (а иногда и наряду с ним) стали употреблять железный купорос (он же «купорос зеленый», «купорос чернящий» или «купорос сапожный»), что ускоряло процесс приготовления чернил вплоть до одних суток. Перед употреблением его обычно сильно прогрели, завернув в бумагу, пока не побелеет «аки мука». Однако правильно пользоваться купоросом, заменяя им «железные уклады», русские начинают лишь со второй половины XVII столетия (см.: *Шавинский В. А. Очерки по истории... С. 27—33, 37*).

⁷² См.: *Покровский Н. Н. Путешествие... С. 27*.

⁷³ Обычный состав эфиопских черных чернил (*qälām*) включает в себя следующие ингредиенты: 1) сажу, собираемую с кухонной посуды или керосиновых ламп; 2) сожженные и перетертые листья растений *Dodonea viscosa*, *Osyris abyssinica* и *Entada abyssinica*; 3) жженую и перетертую кору горного бамбука (*Arundinaria elpina*); 4) обжаренные, пропаренные и растертые семена нуага (*Guizotia abyssinica*); 5) жженный и растертый бычий рог; 6) камедь эфиопской акации (*Acacia abyssinica*). Все вышеперечисленные компоненты тщательно перемешивают в ступке, а для придания чернилам блеска в полученную массу добавляют слегка поджаренную, проваренную и замешанную с водой мякину дагуссы (*Eleusine coracana*), ячменя, пшеницы или плевела. После этого смесь оставляют бродить в горшке, регулярно перемешивая. Через 3 месяца чернила готовы, однако для получения чернил более высокого качества необходимый срок брожения составляет полгода — за это время чернильная масса высыхает, ее вытаскивают из емкости, делят на блоки и используют по мере необходимости, разбавляя водой

нила могут храниться в течение многих лет. Качественные чернила отличаются блеском и насыщенным черным цветом.

Помимо черных в ходу были красные чернила всевозможных оттенков. Копты делали их из красной охры или свинцового сурика⁷⁴. Византийцы изготавливали свои знаменитые пурпурные чернила, которыми мог пользоваться лишь император, из морских улиток или моллюсков *Murex brandaris*⁷⁵. Для более массового производства обычно употреблялись киноварь, свинцовый сурик и вещества органического происхождения⁷⁶. Теми же компонентами пользовались и русские мастера. С XII в. именно красные чернила греческие, армянские и грузинские книгописцы чаще всего употребляли для рисования контура⁷⁷: «путь» киновари пролегал по линиям будущих человеческих образов, словно напоминая о сотворении Адама из красной глины.

Краски и связующие

Кроме двух основных видов чернил применялись твореное и сусальное золото, серебро, различные пигменты и красочные смеси (χρῶμα), необходимые для иллюминирования рукописей, а также всевозможные связующие. Рецепты красок и связующих в избытке содержатся во всевозможных сборниках, а также трактатах и руководствах, предназначенных для художников — иконописцев, книгописцев, мозаичников и ювелиров. Однако если западноевропейских трактатов и рецептурных сборников сохранилось довольно много, начиная еще с раннего Средневековья, то греческих — буквально единицы, а те, что дошли до нашего времени, созданы относительно поздно — по большей части в XVI—XVIII вв. Исключением здесь может служить лишь так называемый Лейденский папирус, написанный на греческом языке в III—IV вв. и содержащий 15 рецептов приготовления золотых чернил⁷⁸.

В то же время необходимо учитывать, что византийская, раннесредневековая западноевропейская, коптская, сирийская, балканская, армянская, грузинская и русская живописные традиции в сфере технологии неразрывно связаны между собой, из чего и следует исходить⁷⁹. В частности, в период иконоборче-

(см.: Платонов В. М., Чернецов С. Б. Эфиопская рукописная книга... С. 212–213; Nosnitsin D. A. Ethiopian manuscripts... Р. 5–6).

⁷⁴ См.: Еланская А. И. Коптская рукописная книга... С. 39.

⁷⁵ «Кровь улиток, — пишет Иракий, — имеет пурпуровый цвет и представляет собой пурпуровую краску, эти улитки встречаются во многих местах и в особенности на острове Кипре. Если их сильно трясти и при этом выжимать сок, то они будут еще больше испускать пурпуровую краску» (Иракий. Об искусствах и красках римлян / пер., прим. и предисл. А. В. Виннера и Н. Е. Елисеевой // Сообщения ВЦНИЛКР 4. М., 1961. С. 56).

⁷⁶ См.: Мокрецова И. П. и др. Материалы... С. 31–32.

⁷⁷ См.: Мокрецова И. П. Материалы и техника армянской и грузинской книжной миниатюры на пергаменте // Государственный музей народов Востока. Сообщения. Вып. 6. М., 1972. С. 64.

⁷⁸ Текст папируса опубликован в книге: Berthelot M. Collection des anciens alchimistes grecs. Vol. I. Paris, 1887. Р. 3–73.

⁷⁹ Несколько особняком стоит технология эфиопских красок, впрочем также имеющая много общего с вышеперечисленными. О материалах западноевропейской раннесредневековой книжной миниатюры см.: Roosen-Runge H. Farbegebung und Technik frühmittelalterlichen Buchmalerei.

ства довольно много греческих мастеров бежало в Западную Европу, привезя с собой различные руководства, касающиеся художественного ремесла, которые местные мастера переводили затем на латынь и на их основе создавали собственные сборники⁸⁰. Так, например, известен трактат «Смеси для окрашивания» («Compositiones ad tingenda») из хранящейся в Лукке рукописи VIII в., хотя и написанный на латыни, но, вне всякого сомнения, имеющий греческие корни⁸¹. Помимо руководств для мозаичников и описания технологии изготовления пергамента, данный трактат содержит рецепты чернил для хризографии, а также употреблявшихся в книжных иллюстрациях растительных и минеральных пигментов. В сочинении Ираклия «О красках и искусствах римлян» («De coloribus et artibus Romanorum») VIII–IX вв. приведены сведения об изготовлении различных красок и их смешении, о золочении, живописи на пергамене и т. п.⁸² Сегодня известны два списка трактата Ираклия, один из которых хранится в Британском музее (собрание Эгертона, № 810/A), а второй — в Публичной библиотеке Парижа (№ 6741). С византийскими традициями также связаны сочинение Теофила «О различных искусствах» («De diversis artibus») XI–XII вв.⁸³ и «Книга об искусстве» Ченнино Ченнини, созданная на рубеже XIV–XV вв.⁸⁴ Трактат «О драгоценном и изысканном ювелирном искусстве», составленный около XI в. греком-ювелиром, среди самых разных сведений содержит рецепты приготовления красок для книжной живописи⁸⁵. Ряд рецептов красок, годных в книгописном деле, также можно найти в «Типике о церковном и настенном письме», написанном епископом Нектарием в 1599 г.⁸⁶, и в трактате «Ерминия» Дионисия

Studien zu den Traktaten «Mappa Clavicula» und «Heraclius». В. 1–2. Berlin, 1967. О средневековых (преимущественно западноевропейских) пигментах и красочных смесях см.: *Loumyer G.* Les traditions techniques de la peinture médiévale. Bruxelles; Paris, 1920; *Thompson D. V.* The Techniques and Materials of Medieval Painters. New-York, 1956. О пигментах и красочных смесях, применявшихся в византийской, балканской и русской традициях см.: *Щавинский В. А.* Очерки по истории техники живописи и технологии красок в Древней Руси. М.; Л., 1935; *Радосавлевич В.* Техника старог писма и минијатуре. Београд, 1984; *Мокрецова И. П., Наумова М. М., Киреева В. Н., Добрынина Э. Н., Фонкич Б. Л.* Материалы и техника византийской рукописной книги. М., 2003. О средневековых армянских красках см.: *Арутюнян А. Х.* Краски и чернила по древнеармянским рукописям. Ереван, 1941. О традиционных эфиопских пигментах см.: *Wion A.* An Analysis of 17th-century Ethiopian Pigments // The Indigenous and the Foreign in Christian Ethiopian Art. On Portuguese-Ethiopian Contacts in the 16th — 17th centuries. Aldershot, 2004. P. 103–112.

⁸⁰ В. А. Щавинский называет авторов латинских технологических трактатов X–XII вв. не иначе как «латино-византийскими» (*Щавинский В. А.* Очерки по истории... С. 39).

⁸¹ См.: *Muratori L. A.* Antiquitates Italicae Medii Aevi. Vol. 2. Mediolani, 1739. P. 364–387.

⁸² *Ираклий.* Об искусствах и красках римлян / пер. с лат., примеч. и предисл. А. В. Виннера и Н. Е. Елисеевой // Сообщения ВЦНИЛКР 4. М., 1961. С. 23–59.

⁸³ *Теофил.* Записка о разных искусствах / пер. с лат. А. А. Морозова и С. Е. Октябревой // Сообщения ВЦНИЛКР 7. М., 1963. С. 66–194.

⁸⁴ *Ченнино Ченнини.* Книга об искусстве, или Трактат о живописи / пер. с итал. А. Л. Лужнецкой. М., 1933.

⁸⁵ См.: *Berthelot M.* Collection des anciens alchimistes grecs. Vol. 3. Paris, 1888. P. 307–322.

⁸⁶ См.: *Петров Н. А.* «Типик» о церковном и настенном письме епископа Нектария из сербского града Велеса, 1599 года, и значение его в истории русской иконописи // Записки Императорского Русского Археологического общества. Т. 11. Вып. 1–2. Кн. 4. СПб., 1899. С. 1–52.

Фурноаграфиота, составленном в 1701–1733 гг.⁸⁷ Несколько рецептов красок и золота для книжной живописи содержит грузинский трактат «Книга о приготовлении растворов и химических превращениях» картлийского царя Вахтанга VI (1-я пол. XVIII в.)⁸⁸. Рецепты, выявленные в древнерусских и южнославянских источниках, опубликованы в работах П. К. Симони⁸⁹ и Ю. И. Гренберга⁹⁰.

Перечислим основные цвета, встречающиеся в восточнохристианских рукописях, и источники их получения:

Черный цвет: 1) древесный уголь, растертый до порошкообразного состояния (в большинстве случаев) или 2) пережженная кость.

Белый цвет: 1) свинцовые белила (чаще всего), которые получали путем обработки свинцовых пластин уксусом (основной карбонат свинца в форме дегидрата $2\text{PbCO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$ или нейтрального карбоната-церусита PbCO_3); 2) природные материалы (очень редко): кальцит (CaCO_3) или гипс ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). При взаимодействии свинцовых белил с окружающей средой они могут изменить свой цвет ввиду образования черного сульфида PbS или красно-коричневого оксида PbO .

Красный цвет: 1) киноварь (сульфид серы HgS), которая могла быть как природного, так и искусственного происхождения; 2) свинцовый сурик (оранжевый двойной окисел свинца Pb_3O_4), получаемый путем нагрева свинцовых белил; 3) красный органический пигмент (КОП) как растительного (в большинстве случаев), так и животного происхождения: первый получается путем экстрагирования из различных растений, причем в зависимости от растения и способа получения имеет цвет от ярко-красного до темно-фиолетового; пример второго — широко применявшиеся армянскими книгописцами краски красновато-фиолетовых оттенков, получаемые из кошенили — маленьких жучков, обитающих в Араратской долине; 4) охры — железосодержащие земляные пигменты всевозможных оттенков; 5) реалгар — встречающийся в природе красный сульфид свинца (As_2S_2).

Синий цвет: 1) ультрамарин — встречается наиболее часто, изготавливался из минерала лазурита или ляпис-лазури ($2\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2 \cdot \text{Na}_2\text{S}$) каркасного алюмосиликата; 2) азурит — природный основной карбонат меди ($2\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$); 3) смальта ($\text{CoO} \cdot n\text{K}_2\text{SiO}_3$) — калийное стекло, окрашенное в тот или иной оттенок синего ионами кобальта, добавленного в виде окиси кобальта при производстве стекла; 4) индиго — пигмент растительного происхождения, получаемый из растения вайда (*Isatis tinctoria*) в Европе, различных видов *Indigofera* — в Южной

⁸⁷ См.: Дионисий Фурноаграфиот. Ерминия, или Наставление в живописном искусстве, составленное иеромонахом и живописцем Дионисием Фурноаграфиотом / пер. с греч. Порфирия, епископа Чигиринского. М., 1993 (1-е изд.: Киев, 1868).

⁸⁸ ვახტანგ VI. წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქობისა ქმნის. თბილისი, 1981.

⁸⁹ Симони П. К. К истории обихода книгописца, переплетчика и иконного писца при книжном и иконном строении. Материалы для истории техники книжного дела и иконописи, извлеченные из русских и сербских рукописей и других источников XV–XVIII столетий. Вып. 1. М., 1906.

⁹⁰ Гренберг Ю. И. Свод письменных источников по технике древнерусской живописи, книжного дела и художественного ремесла. Т. 1. Кн. 1–2. СПб., 1995. Т. 2. СПб., 1998; Он же. Греческие и южнославянские ерминии и типики в списках XV–XIX веков о технике иконописи, настенной живописи и рукописной книги. М., 2000.

и Западной Азии, а также горца красильного (*Polygonum tinctorium*) и олеандра (*Nerium oleander*) — в Южной Европе, на Кавказе и на Ближнем Востоке.

Зеленый цвет: 1) глауконит — наиболее распространенный зеленый краситель, земляной железосодержащий пигмент ($K_4(Fe^{3+}, Al, Mg, Fe^{2+})_{2-3}[Si_3(Al, Si)O_{10}](OH)_2 \cdot nH_2O$), имеющий цвет от малахитового до зеленовато-черного; 2) зеленые медные пигменты, увы, часто губительно влияющие на основание — пергамен или бумагу: ярь-медянка — получается при обработке медных пластин или стружек виноградным уксусом и состоит из смеси различных основных солей уксусно-кислой меди, имеющих голубой цвет; атакамит или основной хлорид меди ($CuCl_2 \cdot 3Cu(OH)_2$); малахит ($CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$), природный и искусственный, и пр.; 3) зеленые пигменты растительного происхождения.

Желтый цвет: 1) аурипигмент или природный сульфид мышьяка (As_2S_3); 2) охра — желтый железосодержащий пигмент различных оттенков: от зеленовато-голубого до золотистого ярко-желтого; 3) свинцово-оловянистая желтая (Pb_2SnO_4 (I) и $PbSn_2SiO_7$ (II)) — по всей видимости, впервые полученная при производстве желтого стекла; 4) шафран — растительный пигмент.

Коричневый цвет: различные земляные краски — умбры.

Помимо чистых красок, средневековые книгописцы применяли всевозможные красочные смеси, сведения о составе которых могут служить важным атрибуционным признаком при выявлении авторства того или иного мастера, поскольку каждый из них пользовался индивидуальными технологическими приемами, в значительной мере определявшими его художественную манеру. Например, зная об отрицательных свойствах зеленых медных красок, книгописцы часто употребляли смесь синих и желтых пигментов: наиболее часто встречается смесь индиго и аурипигмента, ультрамарина и свинцово-оловянистой желтой, а также черной и аурипигмента, реже — смесь ультрамарина и аурипигмента. С целью получения пурпурных и фиолетовых тонов художники обычно смешивали КОП с синими минеральными пигментами (ультрамарином и азурином). Розовато-сиреневатые тона получали путем смешения свинцовых белил с красными пигментами (как правило, киноварью или КОП) с последующей лессировкой смеси ультрамарин или азурином. В средневековом трактате «Ключ к живописи» («Mappaе Clavicula») приведен следующий список пигментов, которые нельзя смешивать: аурипигмент и фоль (КОП растительного происхождения), аурипигмент и ярь-медянка, аурипигмент и сурик, аурипигмент и свинцовые белила, ярь-медянка и фоль.

Для придания книжной композиции торжественной и возвышенно-мистической атмосферы употреблялось золото. Золотые пластины прокладывались «пленкой золотобитчика»⁹¹ и выбивались через нее до нужной толщины. В целях усиления яркости золотого фона поверхность пергамента окрашивали в красный цвет при помощи КОП, киновари или так называемого армянского болюса — разновидности красной охры. Впрочем, иногда подготовка под золото могла иметь черный или серый цвет. Поверхность листа, предназначенного для золочения, покрывалась яичным белком, камедью, рыбьим или пергаменным клеем, после чего на нее накладывали золотой лист, который затем тщательно

⁹¹ См.: примеч. 42.

полировали⁹². Широко использовалось также и твореное золото: обычно им рисовали складки одежд, фрагменты инициалов, заставок и различных украшений, но иногда покрывали и весь фон миниатюры⁹³.

Цветовая гамма манускриптов менялась от одной региональной традиции к другой. Наиболее роскошно и богато в цветовом отношении, вне всякого сомнения, выглядят византийские книги⁹⁴; за ними следуют армянские (киликийская школа XII—XIV вв.) и русские (преимущественно XV — 1-й трети XVI вв., некоторые образцы XVII в., а также ряд старообрядческих, по большей части выговских книг); затем — грузинские и южнославянские. Весьма скромны, как в цветовом, так и в оформительском плане, сирийские рукописи. Палитра эфиопских манускриптов, хотя и ярких, пожалуй, наиболее бедна, ограничиваясь в большинстве случаев лишь красным, желтым, зеленым и различными оттенками синего. Однако, несмотря на это, эфиопские рукописи довольно гармоничны и по-своему красивы. Неоднородным было и применение золота: столь обычное для византийского книгописания, оно почти не использовалось в Эфиопии (за редкими и поздними исключениями). Письмо золотом/серебром целых рукописей встречается лишь у греков. В основной же массе случаев *хризография* употреблялась только для оформления заставок, заглавий и отдельных инициалов.

Что же касается связующих, то наиболее полные сведения о них можно почерпнуть в средневековых западноевропейских рецептах, памятуя об их теснейшей связи с греческой и в целом восточнохристианской технологией. Помимо уже упомянутых сочинений Ираклия и Теофила, подробные сведения на сей счет содержатся в отрывке «О белке» («*De clarea*») из анонимного бернского манускрипта⁹⁵, а также в неаполитанской рукописи «Об искусстве иллюминирования» («*De arte illuminandi*»)⁹⁶. Наиболее часто встречающиеся связующие для книжной живописи — камедь (*гумми*) и яичный белок. Иногда также применялся желток. При работе с листовым золотом рекомендуется использовать пергаменный и рыбий клеи, а также комбинацию пергаменного клея с камедью⁹⁷.

⁹² Ираклий рекомендует использовать для этой цели зуб дикого медведя (см.: *Ираклий. Об искусствах...* С. 30).

⁹³ См.: *Мокрецова И. П. и др. Материалы...* С. 31–37, 45–48, 89; *Щавинский В. А. Очерки по истории техники живописи...* С. 93–129; *Галфаян Х. К. Получение краски кармин из араратской кошенили // Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрация. Вып. 8 (38). М., 1982. С. 75–86.*

⁹⁴ Однако, к сожалению, ввиду технических свойств греческого пергамена, не позволявших краске проникать в глубь материала, «удивительный по красоте и свежести красочный слой византийского иллюстрированного кодекса имеет тенденцию к осыпям и полному исчезновению» (*Мокрецова И. П. и др. Материалы...* С. 17).

⁹⁵ Манускрипт неизвестного автора, хранящийся в Берне / пер. А. В. Виннера и Н. Е. Елисевой // *Сообщения ВЦНИЛКР* 4. М., 1961. С. 60–66.

⁹⁶ *Lecoq de la Marche A. L'art d'enluminer. Paris, 1890.*

⁹⁷ См.: *Мокрецова И. П. и др. Материалы...* С. 38–39; *Щавинский В. А. Очерки по истории техники живописи...* С. 130–159.

Чернильница

Своего рода метачернильницей и одновременно прообразом дарохрани- тельницы выступает сосуд — видимо, из тыквы-горлянки (*Lagenaria siceraria*), — в который, согласно преданию из Синаксаря, была собрана кровь Христа⁹⁸. Ме- тачернильницами являются также таинственная чаша Божественной Премудро- сти (Притч 9. 1–3), чаша Христа (Мф 26. 27–28) и, как следствие, восходящая к ним (и к синаксарному сосуду) богослужебная чаша-*потир*.

На Ближнем Востоке и в Византии чернильницу (греч. μελανοδόχον) ча- сто носили с собой, закрепляя ее на поясе. Так, например, в Книге пророка Иезекииля мы встречаем Ангела в человеческом образе, облаченного в льняную одежду жреца, при поясе и с «чашей писца», то есть с чернильницей (Вульгата: atramentarium), которому было поручено пройти по Иерусалиму и поставить знак на челе «мужей стенащихъ и болѣзнующихъ о всѣхъ беззаконїихъ бывающихъ средѣ ихъ» (Иез 9. 2–4)⁹⁹. Данный обычай ношения чернильниц, восходящий к архетипическим образам Священной истории, проходит сквозь тысячелетия — свидетельством тому служат, в частности, выговские чернильницы XVIII — 1-й пол. XIX вв., по обеим сторонам от горлышка снабженные специальными колечками, в которые продевалась крепившаяся на поясе цепочка. В указанном фрагменте из Книги пророка Иезекииля обращает на себя внимание и тот факт, что чернильница выступает здесь вместилищем Божественной благодати, сосу- дом милости: спасутся лишь отмеченные «чернилами» из «чаши писца», осталь- ных же ждет лютая смерть¹⁰⁰.

Чаще всего чернильницы изготовляли из различных металлов — обычно из бронзы, реже — из серебра. Известны чернильницы из дерева, камня и рога. В Эфиопии в качестве чернильниц (*uäqäläm qänd*) использовали (а в традиционном книгописании используют до сих пор) рога коровы, козы либо антилопы: один рог для черных чернил, другой — для красных. Как правило, такие «чернильницы» втыкали прямо в землю или земляной пол перед писцом, но иногда для них делали специальную деревянную подставку с двумя отверстиями, куда вставлялись рога.

Канон и теракса

В Египте и Византии для разлиновки листов использовали круглую свин- цовую пластинку, а позднее — грифель. Строки размечали циркулем. Не- сколько позже византийцы стали использовать для этой цели *пункторий* (лат.

⁹⁸ «Сего глаголють, тогда соушу, сосудом нѣкимъ ѿ живоносныхъ ребрь, божественна и животвораща и пречистыа крове прѣати; Нѣкій человекъ праведен и боится Бога, именемъ инаковъ, достоинъ божественныхъ даровъ, имѣа в роуку своюю тыкву, и абѣ воспрѣатъ честную и животворящую кровь Господа нашего Исуса Христа, с радостію великою сѣлѣ, и верова всѣдоушнѣ во Христа. и влѣа масло чисто сверхоу втыкву, да никто же познаетъ ѿ слочестивыхъ ѿудей. и крыаше сѣе безцѣнное сокровище со многою радостію. Симже такѣ преестественѣ содѣанномъ» (Триодь цветная. М.: Типография при Преображенскомъ богаделенномъ доме, 1913. Л. 115 об. — 116). Ср.: западнохристианское предание о Чаше Грааля.

⁹⁹ Лопухин А. П. Толковая Библия, или Комментарий на все книги Священного Писания Ветхого и Нового Заветов. Т. 6. СПб., 1909. С. 274.

¹⁰⁰ То есть в данном отрывке мы видим ту же отсылку к богослужебным сосудам. Ср.: «аше не снѣсте плоти Сына Человѣческаго, ни пѣте крове Егѣ, живота не имате въ себѣ» (Ин 6. 53).

punctorium) — стержень с иглами, воткнутыми через равные интервалы. Точки от пунктория соединялись линейкой-канон (греч. κανών), вдоль которой пластинкой или грифелем прочерчивали черту¹⁰¹. При помощи линейки и острия размечали лист также армянские и грузинские мастера¹⁰². Слово «канон» означает не только линейку, но и правило, обычно относящееся к сфере сакрального: линейка, подобно *калему*, отсылала к образу прямого (правильного) пути. Иногда для разлиновки листов также применяли небольшое полукруглое лезвие на рукоятке, которое часто можно увидеть на портретах евангелистов (им же пользовались для удаления ошибок в тексте)¹⁰³.

На Руси для разлиновки бумажных листов употреблялась по преимуществу *теракса* (*карамса*)¹⁰⁴. Впрочем, первое упоминание о ней относится лишь к XVI в., а до того, наряду с *тераксой* (а, возможно, и вместо нее), применяли линейку (или циркуль с цепочкой) и шильце (притупленное металлическое или костяное острие)¹⁰⁵. *Теракса*, как правило, представляла собой хорошо выструганную доску 3–5 мм толщиной, в которой на расстоянии 1–3 см от ребер шилом проделывались небольшие парные отверстия; в отверстия продевалась толстая нить и для большей неподвижности приклеивалась к доске; затем готовую *тераксу* обычно покрывали тонким слоем воска. Достаточно было положить лист на *тераксу*, несколько раз провести по нему рукой, и на бумаге отпечатывалось необходимое количество строк. Другая разновидность *тераксы* имела вид обычной доски с нанесенными на нее на одинаковом расстоянии друг от друга параллельными надрезами: лист точно также прикладывался к рельефной поверхности, слегка продавливался, и на нем отпечатывались линии.

Мелькитские книгописцы, подобно арабо-мусульманским, пользовались приспособлением, весьма схожим с *тераксой*: они разлиновывали бумагу при помощи куска картона, проклеенного поперек шнурками, — на него клали лист бумаги и слегка надавливали¹⁰⁶. Данный инструмент назывался *mistarrah*.

Эфиопские писцы размечали листы при помощи бамбуковой линейки и двух шил — тупого и острого: первым на листе выдавливались линии, а проколами от второго маркировались крайние концы строк, число которых всегда делалось нечетным, так как, по местному поверью, четное число строк могло принести несчастье хозяину книги¹⁰⁷.

¹⁰¹ См.: *Каждан А. П.* Книга и писатель... С. 27.

¹⁰² См.: *Мокрецова И. П. и др.* Материалы... С. 45–48; *Она же.* Материалы и техника армянской и грузинской книжной миниатюры... С. 63. Впрочем, известны рукописи, в которых разлиновка производилась карандашом — например: М. 5784 (Там же).

¹⁰³ См.: *Мокрецова И. П. и др.* Материалы... С. 84.

¹⁰⁴ Русские сборники XVI–XVII вв. содержат статьи не только о приготовлении чернил и очинке пера, но и об изготовлении *тераксы*. Одну такую статью из сборника, созданного около 1590 г. (Толстовский Сборник II, № 195), упоминает А. И. Соболевский (*Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография... С. 33).

¹⁰⁵ См.: *Щепкин В. Н.* Русская палеография. 3-е изд., доп. М., 1999. С. 47–48.

¹⁰⁶ Арабская Псалтырь: Приложение к факсимильному изданию Рукописи А 187 (Арабская петербургская лицевая Псалтырь) из собрания Института востоковедения РАН (Санкт-Петербургский филиал) / подг. В. В. Полосин, Н. И. Сериков, С. А. Французов. СПб.; Воронеж, 2005. С. 92.

¹⁰⁷ См.: *Платонов В. М., Чернецов С. Б.* Эфиопская рукописная книга... С. 211–212.

Из других необходимых книгописцу инструментов следует упомянуть также ножик для очинки пера (греч. σμίλη, καλαμογύλιφος; лат. scalprum librarium — перочинный нож); пемзу и губку, служившие для стирания ошибок и помарок; пюпитр, на котором обычно располагалась копируемая рукопись; различные палитры и раковины. Первое упоминание о «бритве книгочия» (ξυρόν) мы находим в Книге пророка Иеремии: Иер 36. 23. Что касается пюпитра, то его делали из дерева с добавлением незначительного количества металлических деталей. В самых общих чертах он представлял собой стойку, на которую крепилась конструкция, состоявшая из двух соединенных между собой плоскостей — данные плоскости можно было сводить под разными углами. Как правило, пюпитр крепился или приставлялся к рабочему столику, по совместительству шкафчику, который на миниатюрах чаще всего расположен справа от книгописца (обычно евангелиста). Симптоматично, что стойка пюпитра нередко изготовлялась в виде «вертикально вытянутого тулова рыбы — распространенного с древнейших времен христианского символа»¹⁰⁸. В миниатюрных композициях книгописные инструменты нередко представлены уложенными в пеналы, часто распахнутые. Если дверца рабочего столика изображена открытой, то мы можем видеть расположенный в нем инструментарий — всевозможные сосуды с чернилами и красками, *каланы* и т. п.

В России XX в. в обиход книгописцев (преимущественно старообрядцев), продолжавших заниматься изготовлением традиционных манускриптов, вошли ручки, цветные карандаши и фломастеры. Приготавливаемые традиционным способом чернила были по большей части вытеснены промышленными. Многие рукописи создавались на линованной бумаге из школьных тетрадей, а для разметки нелинованных листов вместо *тераксы* часто пользовались карандашом и линейкой, хотя данный метод и является более трудоемким.

Итак, «по средневековым понятиям <...> за “внешним” смыслом таится другой, сокровенный»¹⁰⁹. «Средневековый символ, — пишет А. Я. Гуревич, — выражал невидимое и умопостигаемое через видимое и материальное. Зримый мир находился в гармонии со своим архетипом (archetypus mundus). На этом основании считалось возможным помимо буквального, фактического понимания любого явления найти для него и символическое или мистическое толкование, раскрывающее тайны веры. Система символических толкований и аллегорических уподоблений служила средством всеобщей классификации разнообразнейших вещей и событий и соотнесения их с вечностью»¹¹⁰. В отличие от предшествующей ветхозаветной традиции, где письма и писчие атрибуты обезличены и автономны, в христианстве *калам*, чернила, *хартия* и сама фигура Писца предельно антропоморфизируются и персонализируются, выступая главными участни-

¹⁰⁸ Мокрецова И. П. и др. Материалы... С. 24. Уже на заре христианской традиции слово «ιχθύς» (рыба) толковалось как: Ιησούς (Иисус) + Χριστός (Христос) + Θεού (Божий) + Υιός (Сын) + Σωτήρ (Спаситель). Неслучайно надпись «ιχθύς» или заменяющее ее изображение рыбы/рыб ко II в. становится одним из символов Христа.

¹⁰⁹ Ковтун Л. С. Языкознание у восточных славян в XI–XV вв. // История лингвистических учений. Позднее Средневековье. СПб., 1991. С. 183.

¹¹⁰ Гуревич А. Я. Категории средневековой культуры. М., 1984. С. 72–73.

ками вселенского метакосмического акта. Если образ писца земного отсылает нас к образу Писца небесного, то *калам* — к копыю сотника Лонгина, *хартия* и чернила — к Божественным Плоти и Крови, а чернильница — к соответствующим священным сосудам. Таковы главные «смысловые перспективы» письменных атрибутов в новозаветной книгописной традиции, в основе которой лежит не что иное, как символика евхаристической Жертвы.

Ключевые слова: искусство рукописной книги, традиционная каллиграфия и миниатюра, каллиграфы и художники, средневековые материалы и технология, христианская символика.

Список сокращений

БАН — Библиотека Российской академии наук
БЛДР — Библиотека литературы Древней Руси
ВЦНИЛКР — Всесоюзная центральная научно-исследовательская лаборатория по консервации и реставрации музейных ценностей
ИВР РАН — Институт восточных рукописей Российской академии наук
ИИ СО РАН — Институт истории Сибирского отделения Российской академии наук
М — Институт древних рукописей Матенадаран им. св. Месропа Маштоца
НБ МГУ — Научная библиотека Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова
НИОР РГБ — Научно-исследовательский отдел рукописей Российской государственной библиотеки
ОР РНБ — Отдел рукописей Российской национальной библиотеки
СПб ИИ РАН — Санкт-Петербургский институт истории Российской академии наук
ТОДРЛ — Труды Отдела древнерусской литературы
W — Walters Art Museum

THE PEN AND THE SCROLL: THE TOOLS OF MEDIEVAL SCRIBE AND THEIR SYMBOLIC AND ALLEGORICAL INTERPRETATIONS

A. GUDKOV

(Institute for Oriental and Classical Studies at Russian State University for the Humanities)

The article is devoted to the medieval bookmaking toolkit and its symbolic and allegorical interpretations in the context of sacred texts and interpreting artifacts. This paper lists the basic tools of medieval calligraphy and miniature painting and discusses their historical, technical and symbolic characteristics, presenting original medieval recipes of sharpening a pen, ink preparation as well as *paint* recipes for bookmaking craft. The traditional Eastern Christian culture is considered as a holistic phenomenon: all its elements are related to each other by a plurality of inseparable links and generally

determined by an appropriate sacred doctrine. Bookmaking craft is treated as ultimately based on the symbolism of the Eucharistic Sacrifice.

Keywords: art of manuscripts, traditional calligraphy and miniatures, scribes and miniatures, medieval materials and technology, Christian symbolism.

Список литературы

1. *Аверинцев С. С.* К уяснению смысла надписи над конхой центральной апсиды Софии Киевской // Древнерусское искусство. Художественная культура домонгольской Руси. М., 1972. С. 25–49.
2. *Аверинцев С. С.* Поэтика ранневизантийской литературы. М., 1997.
3. *Агеева Е. А., Кобяк Н. А., Круглова Т. А., Смилянская Е. Б.* Рукописи Верхокамья XV–XX вв.: Каталог. Из собрания Научной библиотеки Московского университета им. М. В. Ломоносова. М., 1994.
4. *Аксенова Г. В.* Русские рукописные книги на бересте (Из собрания Российской государственной библиотеки) // Филевские чтения. Вып. 10. М., 2003. С. 202–206.
5. *Аксенова Г. В.* Русские рукописные книги на нетрадиционной основе // Книжное дело. 1994. № 3. С. 66–67.
6. Арабская Псалтырь: Приложение к факсимильному изданию Рукописи А 187 (Арабская петербургская лицевая Псалтырь) из собрания Института востоковедения РАН (Санкт-Петербургский филиал) / подг. В. В. Полосин, Н. И. Сериков, С. А. Французов. СПб.; Воронеж, 2005.
7. *Арутюнян А. Х.* Краски и чернила по древнеармянским рукописям. Ереван, 1941.
8. *Багдасаров Р. В.* Мистика огненного креста. 3-е изд., испр. и доп. М., 2005.
9. Библия, сиречь книги Священнаго Писания Ветхаго и Новаго Завета. СПб., 1900.
10. *Галфаян Х. К.* История изготовления железогалловых чернил в древней Армении // Сообщения ВЦНИЛКР 30. М., 1975. С. 57–70.
11. *Галфаян Х. К.* Получение краски кармин из араратской кошенили // Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрация. Вып. 8 (38). М., 1982. С. 75–86.
12. *Галфаян Х. К.* Технология изготовления пергамента по рецептам армянских мастеров // Художественное наследие. Хранение, исследование, реставрация. Вып. 1 (31). М., 1975. С. 74–79.
13. *Гренберг Ю. И.* Греческие и южнославянские ерминии и типики в списках XV–XIX веков о технике иконописи, настенной живописи и рукописной книги. М., 2000.
14. *Гренберг Ю. И.* Свод письменных источников по технике древнерусской живописи, книжного дела и художественного ремесла. Т. 1. Кн. 1–2. СПб., 1995; Т. 2. СПб., 1998.
15. *Гудков А. Г.* Эфиопский книгописец (по материалам миниатюрной живописи XIV–XVIII вв. и полевых исследований конца XX — начала XXI вв.) // Miscellanea Orientalia Christiana. Восточнохристианское разнообразие / Российский государственный гуманитарный университет, Институт восточных культур и античности; Ruhr-Universität Bochum, Seminar für Orientalistik und Islamwissenschaft. М., 2014.
16. *Гуревич А. Я.* Категории средневековой культуры. М., 1984.
17. *Джанашиа Н. С., Мачавариани Е. М., Сургуладзе М. К.* Грузинская рукописная книга // Рукописная книга в культуре народов Востока. М., 1987. С. 176–200.
18. *Дионисий Фурноаграфитот.* Ерминия, или Наставление в живописном искусстве, составленное иеромонахом и живописцем Дионисием Фурноаграфитотом / пер. с греч. Порфирия, епископа Чигиринского. М., 1993 (1-е изд.: Киев, 1868).

19. *Еланская А. И.* Коптская рукописная книга // *Рукописная книга в культуре народов Востока.* М., 1987. С. 20–103.
20. *Ернштедт П. В.* Техника изготовления папируса // *Эллинистическая техника: сб. статей.* М.; Л., 1948. С. 252–256.
21. *Иларион.* Слово о Законе и Благодати // *БЛДР. Т. 1: XI–XII вв.* СПб., 1997. С. 26–61.
22. *Иракий.* Об искусствах и красках римлян / пер. с лат., прим. и предисл. А. В. Виннера и Н. Е. Елисеевой // *Сообщения ВЦНИЛКР 4.* М., 1961. С. 23–59.
23. *Каждан А. П.* Книга и писатель в Византии. М., 1973.
24. *Карский Е. Ф.* Очерк славянской кирилловской палеографии. Варшава, 1901.
25. *Ковтун Л. С.* Языкознание у восточных славян в XI–XV вв. // *История лингвистических учений. Позднее Средневековье.* СПб., 1991. С. 182–207.
26. *Лебедев А. П.* Профессия церковного писателя и книжное дело в древнехристианское время (Черты одной из сторон церковно-исторической жизни II–V веков) // *Прибавления к Творениям св. Отцов. Ч. 41. Кн. 1.* М., 1888. С. 153–252.
27. *Левочкин И. В.* Архангельское Евангелие 1092 года среди древнерусских книг XI века // *Архангельское Евангелие 1092 года: Исследования. Древнерусский текст. Словоуказатели.* М., 1997. С. 11–17.
28. *Лихачев Н. П.* Бумага и древнейшие бумажные мельницы в Московском государстве. СПб., 1891.
29. *Лопухин А. П.* Толковая Библия, или Комментарий на все книги Священного Писания Ветхого и Нового Заветов. Т. 6. СПб., 1909.
30. *Лукас А.* Материалы и ремесленные производства Древнего Египта / пер. с англ. Б. Н. Савченко. М., 1958.
31. Манускрипт неизвестного автора, хранящийся в Берне / пер. А. В. Виннера и Н. Е. Елисеевой // *Сообщения ВЦНИЛКР 4.* М., 1961. С. 60–66.
32. *Мещерская Е. Н.* Сирийская рукописная книга // *Рукописная книга в культуре народов Востока.* М., 1987. С. 104–144.
33. *Мокрецова И. П.* Материалы и техника армянской и грузинской книжной миниатюры на пергаменте // *Государственный музей народов Востока. Сообщения. Вып. 6.* М., 1972. С. 60–66.
34. *Мокрецова И. П., Наумова М. М., Киреева В. Н., Добрынина Э. Н., Фонкич Б. Л.* Материалы и техника византийской рукописной книги. М., 2003.
35. Молитвослов княгини М. П. Волконской / сост., вступ. ст. и коммент. Г. В. Аксеновой. М., 1998.
36. *Петров Н. А.* «Типик» о церковном и настенном письме епископа Нектария из сербского града Велеса, 1599 года, и значение его в истории русской иконописи // *Записки Императорского Русского Археологического общества. Т. 11. Вып. 1–2. Кн. 4.* СПб., 1899. С. 1–52.
37. *Платонов В. М., Чернецов С. Б.* Эфиопская рукописная книга // *Рукописная книга в культуре народов Востока.* М., 1987. С. 201–240.
38. *Покровский Н. Н.* Путешествие за редкими книгами. 3-е изд., доп. и перераб. Новосибирск, 2005.
39. *Радосавлевич В.* Техника старог писма и минијатуре. Београд, 1984.
40. *Руди Т. Р.* «Яко столп непоколебим» (об одном агиографическом топосе) // *ТОДРЛ. Т. 55.* СПб., 2004. С. 211–227.
41. Свиток оправдания / пер. с геэз и зам. Б. А. Тураева // *Памятники эфиопской письменности. Вып. VII.* СПб., 1908.
42. *Симеон Солунский.* Разговор о святых священнодействиях и таинствах церковных // *Сочинения блаженного Симеона, архиепископа Фессалоникийского.* СПб., 1856.

43. *Симони П. К.* К истории обихода книгописца, переплетчика и иконного писца при книжном и иконном строении. Материалы для истории техники книжного дела и иконописи, извлеченные из русских и сербских рукописей и других источников XV–XVIII столетий. Вып. 1. М., 1906.
44. *Соболевский А. И.* Славяно-русская палеография. М., 2007 (1-е изд.: СПб., 1901–1902).
45. *Теофил.* Записка о разных искусствах / пер. с лат. А. А. Морозова и С. Е. Октябрьской // Сообщения ВЦНИЛКР 7. М., 1963. С. 66–194.
46. Триодь постная. М.: Типография при Преображенском богаделенном доме, 1910.
47. Триодь цветная. М.: Типография при Преображенском богаделенном доме, 1913.
48. *Тураев Б. А.* Абиссинские магические свитки // Сборник статей в честь графини Праксовьи Сергеевны Уваровой. М., 1916. С. 173–291.
49. *Ченнино Ченнини.* Книга об искусстве, или Трактат о живописи / пер. с итал. А. Л. Лужнецкой. М., 1933.
50. *Чернецов С. Б.* Эфиопская магическая литература // Антропологический форум № 2. Исследователь и объект исследования. СПб., 2005. С. 228–240.
51. *Шляпкин И. А.* Русская палеография по лекциям, читанным в Императорском С.-Петербургском Археологическом институте. СПб., 1913.
52. *Щавинский В. А.* Очерки по истории техники живописи и технологии красок в Древней Руси. М.; Л., 1935.
53. *Щепкин В. Н.* Русская палеография. 3-е изд., доп. М., 1999.
54. *Юзбашян К. Н.* Армянские рукописи // Рукописная книга в культуре народов Востока. М., 1987. С. 145–175.
55. Ἡ Ἀγία Γραφή. Ἡ Παλαιὰ Διαθήκη καὶ ἡ Καινὴ Διαθήκη. Ἀθήναι, 2008.
56. ვახტანგ VI. წიგნთა ზეთების შეზავებისა და ქობისა ქმნის. თბილისი, 1981 [Vakhtang VI. Tsigni zetebis shezavebisa da kimiisa kmnis. Tbilisi, 1981].
57. *Balicka-Witakowska E.* Preparation of manuscripts // Encyclopaedia Aethiopica. Vol. 3: He — N. Wiesbaden, 2007. P. 749–752.
58. *Berthelot M.* Collection des anciens alchimistes grecs. Vol. 1. P., 1887; Vol. 3. P., 1888.
59. *Devreesse R.* Introduction à l'étude des manuscrits grecs. P., 1954.
60. *Gudkov A. G.* The eating of the scroll: the motif of creative initiation in the iconography of Roman the Melodist // Church Music and Icons: Windows to Heaven. Proceedings of the Fifth International Conference on Orthodox Church Music University of Joensuu, Finland — 3–9 June 2013 (forthcoming).
61. *Lecoq de la Marche A.* L'art d'enluminer. P., 1890.
62. *Loumyer G.* Les traditions techniques de la peinture médiévale. Bruxelles; P., 1920.
63. *Mercier J.* Rouleaux magiques éthiopiens. P., 1979.
64. *Muratori L. A.* Antiquitates Italicae Medii Aevi. Vol. 2. Mediolani, 1739.
65. *Nosnitsin D. A.* Ethiopian manuscripts and Ethiopian manuscript studies: a brief overview and evaluation // Gazette du Livre Médiéval 58. 2012. P. 1–16.
66. *Roosen-Runge H.* Farbgebung und Technik frühmittelalterlichen Buchmalerei. Studien zu den Traktaten «Mappae Clavicula» und «Heraclius». B. 1–2. B., 1967.
67. *Thompson D. V.* The Techniques and Materials of Medieval Painters. NY, 1956.
68. *Wion A.* An Analysis of 17th-century Ethiopian Pigments // The Indigenous and the Foreign in Christian Ethiopian Art. On Portuguese-Ethiopian Contacts in the 16–17th centuries. Aldershot, 2004. P. 103–112.