



**Рукопись *Paris. gr. 1788*
со списком императорских гробниц
храма Святых Апостолов
в Константинополе: новая датировка**

М. А. КУРЫШЕВА

Аннотация: В статье предлагается новая датировка рукописи *Paris. gr. 1788* началом XIV в. и обосновывается локализация ее создания в Константинополе. Соответственно, вариант списка гробниц византийских императоров, помещенных в храме Св. Апостолов в Константинополе, из этой рукописи имеет такую же датировку – начало XIV в. Следовательно, этот вариант списка был составлен, когда церковь Св. Апостолов еще стояла и активно использовалась не только для богослужений, но и для созыва соборов и проведения церковных заседаний, а значит список гробниц мог иметь вполне практическое назначение.

Ключевые слова: Византия, Греческая палеография, греческие рукописи, ученые почерки XIV в., список гробниц византийских императоров, церковь Св. Апостолов

Marina A. Kurysheva

**The Manuscript *Paris. gr. 1788* with a List of Emperors' Tombs
of the Church of the Holy Apostles, Constantinople: A New Dating**

Abstract: The paper proposes a new dating of the codex *Paris. gr. 1788*: the beginning of the 14th century. Also, the author argues that the manuscript was created in Constantinople. Accordingly, the variant of the famous list of the tombs of Byzantine emperors placed in the

Church of the Holy Apostles in Constantinople, which is contained in this manuscript, has the same dating – the beginning of the 14th century. Therefore, the list was compiled when the Church of Saint Apostles still stood and was actively used not only for church services, but also for councils and church meetings, and so, the list of the tombs was a practically used document.

Key words: Byzantium, Greek paleography, Greek manuscripts, scholarly handwritings of the 14th century, a list of the tombs of the Byzantine emperors, the Church of St Apostles

For citation: *Курьшева М. А. Рукопись Paris. gr. 1788 со списком императорских гробниц храма Святых Апостолов в Константинополе: новая датировка // Graphosphaera. 2021. Т. 1. С. 159–168. URL: <http://writing.igh.ru/index.php?id=rukopis-paris>*

DOI:

© М. А. Курьшева, 2021.

Список гробниц византийских императоров, помещенных в храме Святых Апостолов в Константинополе, был выявлен в пяти рукописях. В двух рукописях в составе так называемой *Книги церемоний* (*De serimoniis aulae byzantinae*), глава II,42 – *Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17* и фрагментарно на нижнем слое палимпсеста *Книги церемоний*, сохранившегося в двух рукописях *Athos Vatopedinus 1003* из Ватопедского монастыря на Афоне и *Chalcensis S. Trinitatis 125 (133)* из Библиотеки Вселенского патриархата в Стамбуле. Еще в двух парижских рукописях Национальной Библиотеки Франции – *Paris. gr. 1783* и *Paris. gr. 1788 (Colbert. 3607)*, где список императорских гробниц сопровождается историко-хронографическими текстами, касающимися жизни и истории византийской столицы из Πάτρια Κωνσταντινουπόλεως (= *Scriptores originum Constantinopolitarum*), а также списком византийских императоров, должностей императорского двора и константинопольских патриархов. Есть еще одна рукопись из Библиотеки д’Эсте, хранящаяся в Модене, *Mutinensis gr. 122 (α. S. 5. 5)*, известная своими многочисленными рисунками на полях с изображением византийских императоров и содержащая на л. 291–294 об. текст списка императорских гробниц, но она является конволютом (первая часть которого датируется в науке XIV в., другая – XV в.) и требует отдельного изучения вне рамок этой статьи.

Все упомянутые списки различаются, но имеют в своей основе текст из рукописи *Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17*. В современном академическом издании *Книги церемоний* даты всех рукописей приведены с ошибками (LC 2020. P. 139*, 151*, 158*–159*). Так, дата *Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17* именно при изучении в ней на л. 215–217 текста списка императорских гробниц может быть сужена до 963 г. (Курьшева 2017). Палимпсест мо-

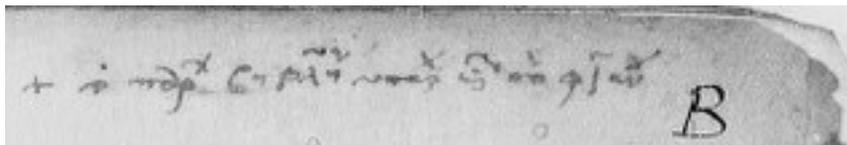
жет быть датирован не «концом X в.», а примерно тем же временем, что и архетип, т. е. Лейпцигская рукопись (Курышева 2015. С. 49, 52, 57, 61). Рукопись *Paris. gr.* 1783 датируется не «XV в.», а серединой – третьей четвертью XVI в. и должна быть выведена из круга поздневизантийской книжности XV в. и включена в поствизантийское книжное наследие (Курышева 2021). Рукопись же *Paris. gr.* 1788 (Colbert. 3607) пока не имеет обоснованной датировки.

Рукопись *Paris. gr.* 1788 (Colbert. 3607) – бумажная смешанного содержания (включает в себя целый ряд важных богословских, исторических и канонических текстов), список гробниц находится на л. 71–73 (Omont 1888. P. 143–144; Downey 1959. P. 28). До сих пор рукопись ошибочно датировалась исследователями XV столетием, поскольку в конце сохранилась сделанная тайнописью запись (небезупречная с точки зрения правильности воспроизведения шифра в первой строке) иеромонаха Геннадия Пахны (Γεννάδιος ἱερομόναχος ὁ Παχναῖος) 1439/40 г. (Gamillscheg, Harlfinger 1989. S. 46. № 64). Однако при изучении почерков рукописи ясно видно, что этот тайнописный колофон на л. 259 был добавлен иеромонахом Геннадием после написанных им текстов молитв на чистых бумажных л. 257–259 и относится только к ним. Вся остальная рукопись (насколько можно судить по ее микрофильму) написана несколькими почерками XIV в. с пометами XV в. Микрофильм рукописи *Paris. gr.* 1788 доступен для просмотра на сайте Национальной библиотеки Франции (<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b10722000w>; просмотр от 20.07.2020).

Насколько можно судить по микрофильму (при этом, разумеется, мы не можем воспользоваться таким удобным для подтверждения датировки методом, как определение филиграней; не исключено, впрочем, что использовалась восточная бумага без филиграней), работа писцов в рукописи *Paris. gr.* 1788 распределяется следующим образом: I писец – л. 1–74 об (частично); II писец – л. 74 об. (частично) – 79 об.; III писец – л. 79 об. (частично) – 200; IV писец – л. 200 об.–203; V писец – л. 204–237; VI писец – 237 об.–238; VII писец – л. 238 об.–246 об. (частично); VIII писец – л. 246 об. (частично) – 255 об.; IX писец – 256–256 об.; X писец (оставивший свою зашифрованную подпись Геннадий Пахна, иеромонах, 1439/40 г.) – л. 257–259. Каждый из этих почерков достоин отдельного изучения, особенно это касается почерка III писца, написавшего в этой рукописи ряд сложных текстов, включая *Комментарии* Вальсамона, но это – сложная тема для отдельного изучения в контексте репертуара греческих ученых почерков XIV столетия.

Частично восстанавливается и история рукописи. В верхней части л. В есть владельческая помета XV в., из которой следует, что книга принадлежала некоему «господину Софиан(ос)у» (Илл. 1):

+ τὸ παρὸν βιβλίον ὑπάρχει κὺρ σοφιανοῦ.



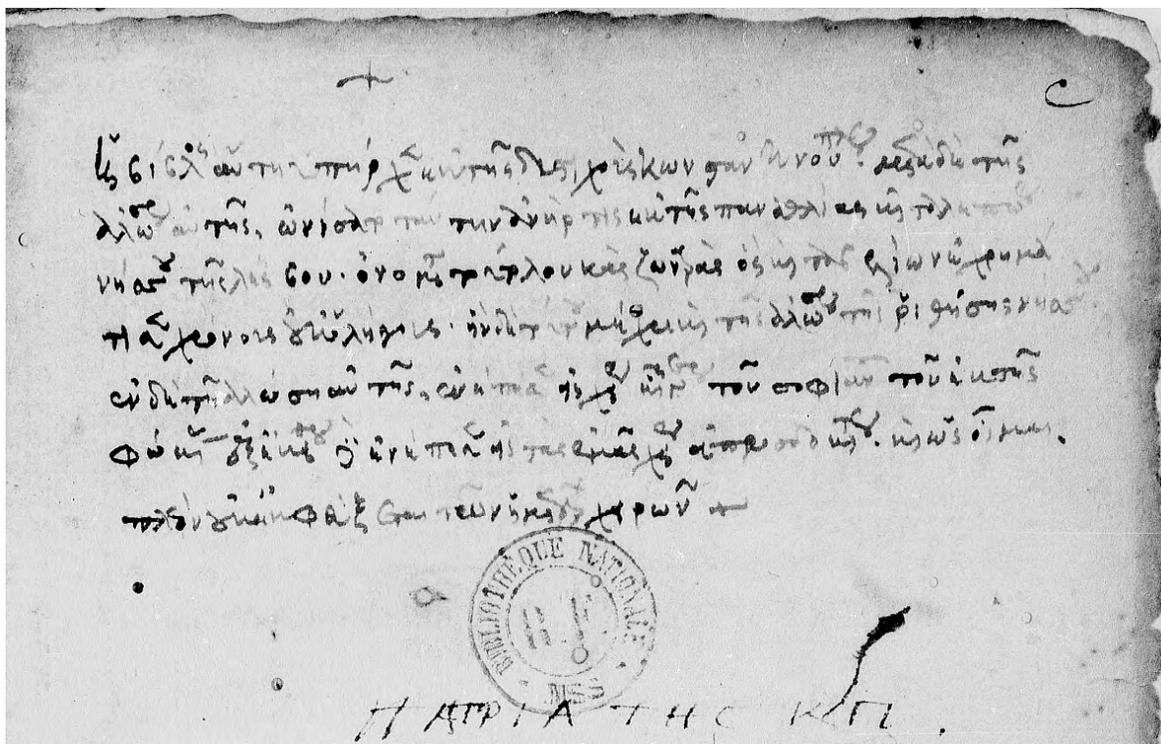
Илл. 1. *Paris. gr. 1788*. Л. В, верхняя часть поля листа с владельческой пометой XV в.

Поскольку почерк этой пометы не совпадает с почерком знаменитого греческого гуманиста первой половины XVI в. Николая Софианоса, прекрасно известного по многочисленным написанным им рукописям в собраниях Парижа и Ватикана, мы полагаем, что это – владельческая помета одного из членов семьи Софианосов XV в.

В верхней части листа С находится еще одна малограмотная и на первый взгляд малозначащая владельческая запись поствизантийского времени, по-видимому, относящаяся ко второй половине XV в. Эта запись упоминает историю предыдущей владельческой пометы, а также проливает свет на историю перемещений рукописи с момента ее создания и после падения Константинополя в 1453 г. (Илл. 2).

Транскрипция (с сохранением орфографии оригинала): ἡ βίβλος αὕτη ὑπήρχεν ἐκ τῆς δυστιχοῦς Κωνσταντινουπόλεως, μετὰ δὲ τῆς ἡλώσεως αὐτῆς ὠνίσατο ταύτην ἀνὴρ τις ἐκ τῆς πανάθλιας καὶ ταλεπωροῦ ἢ νήσσοῦ τῆς Λέσβου ὄνοματὰ τύτλου καὶ ζωναράς ὃς καὶ ταβελίων ἐχρημάτισεν χρόνους οὐκ ὀλίγους· ἦν δὲ τούτου μέχρι καὶ τῆς ἡλώσεως τῆς ῥιθήσης νήσσοῦ· ἐν δὲ τῇ ἡλώσει αὐτῆς ἐνέπησεν εἰς χεῖρας κὺρ γεωργίου τοῦ σοφιανοῦ τοῦ ἐκ τῆς φώκιας ἐξ ἑκείνου δὲ ἐνέπησεν εἰς τὰς ἐμὰς χεῖρας ἀπροσδοκίτως, καὶ ὡς οἶμαι, πλεον οὐκ ἐκφεύξεταί τῶν ἡμετέρων χειρῶν †.

Перевод: Эта книга имелась в несчастном Константинополе, с пленением же его она была куплена неким человеком с многострадального и бедственного острова под названием Лесбос, титулы глав и переплет и бляшки [накладки на переплете?] использовались немалое время до падения этого острова; во время же его падения она попала в руки господина Георг(гия) Софианоса из Фокеи, от него же перешла неожиданно к нам, и более, как полагаю, не уйдет из наших рук.



Илл. 2. *Paris. gr. 1788*. Л. С, верхняя часть листа с владельческой пометой второй половины XV в.

Являются ли «господин Софианос» и «господин Георгий Софианос» одним лицом, до конца не ясно, но их тождество вполне вероятно.

Сделавший вторую запись не оставил своего имени. Всё, что можно сказать о нем – это то, что он не был особенно образован, жил на периферии империи после захвата столицы турками, дорожил попавшей к нему рукописью и интересовался тем, кто были ее прежние владельцы. Из записи следует, что рукопись пребывала, а значит, скорее всего, и была написана в Константинополе, где находилась с момента создания до турецкого завоевания византийской столицы в 1453 г. Затем была куплена и увезена на Лесбос, где оставалась до захвата острова османами в 1462 г. (Miller 1921. P. 345–353). Последний ее владелец в XV в. также знал, что до него книгой владел знатный человек по имени Георгий Софианос родом из Фокеи (на западном берегу Анатолии). Здесь для нас важнее всего то, что история рукописи *Paris. gr. 1788*, по-видимому, с самого начала и еще всю первую половину XV столетия была связана с Константинополем.

Интересующий нас текст в манускрипте – список гробниц византийских императоров на л. 71–73 – написан I писцом, как и весь текст на первых семидесяти четырех листах рукописи: л. 1–74 об. (частично). Почерк I писца, несомненно, принадлежит началу XIV в. Он

схож с таким известным почерком эпохи, как почерк хорошо известного византийского переписчика, филолога, астролога и поэта Иоанна Катрария (PLP № 11544: *Katrades Ioannes* / Ἰωάννης Κατράρης), жившего в Фессалонике в первой четверти XIV столетия. Датированные образцы его почерка изданы А. Турином (Turyn 1964. P. 124–125, Tab. 97 [A.D. 1321/22]; Turyn 1972. Vol. I. P. 117–118, 141; Vol. II. Pl. 90, 91, 236 [A.D. 1314]), который подробно писал о книжной культуре Фессалоники первой трети XIV в. и ее особенностях (Turyn 1972–1973). Особенности почерка анонимного писца л. 1–74 об. рукописи *Paris. gr. 1788* вполне вписываются в «салоникский стиль» письма, описанный И. Перес-Мартин применительно к другим рукописям этого круга (Pérez Martín 2000).

Можно найти и еще более близкую аналогию почерку I писца. Это почерк, по-видимому, константинопольского писца той же первой четверти XIV в. «грешного» Мануила Панкратия (PLP № 21281: *Pankratis Manuel* / Παγκράτιος Μανουήλ). Образцы его почерка изданы (Turyn 1972. P. 121–123; Vol. II. Pl. 95 [A.D. 1315]; Hutter 1977. Bd. 3.1: S. 209–210; Bd. 3.2: Abb. 505–506; Gamillscheg, Harlfinger 1981. № 253; Taf. № 253 [A.D. 1305]). Четыре выявленные и написанные этим писцом рукописи имеют его собственноручные колофоны с датами в диапазоне с 1305 по 1315 г. Книги, написанные Мануилом Панкратием, содержат *Гомилии* Григория Назианзина (рукопись *Barocci 135* написана 25.01.1305 г.), сочинения Прокопия Кесарийского *De bellis* (*Marc. gr. 398* – 18.04.1315 г.), а также медицинские трактаты (*Vind. Med. gr. 30* – 10.03.1315 г. и *Paris. gr. 2210* – 24.01.1312 г.). Впервые опубликовавший автограф этого писца А. Турин на основании эпитета «грешный» в колофоне поставил вопрос о том, не был ли Мануил Панкратий монахом. Исследователь также считал, что нельзя уверенно утверждать, что Мануил Панкратий был константинопольским писцом (Turyn 1972. P. 121). Нам же представляется чрезвычайно показательным содержание переписывавшихся Мануилом Панкратием сборников: это сложные и редкие тексты, которые, по нашим представлениям, трудно было бы найти где-то вне византийской столицы. Это относится и к константинопольскому происхождению рукописной традиции Григория Назианзина, и к текстам истории войн Прокопия Кесарийского, но особенно это касается двух медицинских сборников, переписанных Мануилом. Так, рукопись *Vind. Med. gr. 30* (Hunger, Kresten 1969. S. 80–82), привезенная из Константинополя в Вену ученым и дипломатом О. Г. де Бусбеком в середине XVI в., включает в себя следующие медицинские сочинения: *De natura animalium* Клавдия Элиана (Claudius Aelianus, 175–235 гг.), *De XII gemmis* Епифания Кипрского (310/320–403), фрагменты из *Epitome medica* Павла Эгинского (625–690), *De medicamentis purgantibus* Иоанна Дамаскина (675–749), сочинения и

эксцерпты Ибн аль-Джаззара (Ibn al-Djazzār, Abū Djaʿfar Aḥmad b. Ib-rāhīm b. Abī Khālid; лат. Algizar, вторая половина X в.), *Versio graeca Itinerarii medici Abu Gafar* Константина Африканского (1010/1020–1087), *Antidotarium* Николая Мирепса (вторая половина XIII в.), выдержки из других анонимных медицинских трактатов. Парижская рукопись *Paris. gr.* 2210 (Omont 1888. P. 214; Géhin etc. 2005. P. 34–36, 124–125, pl. 24–25) также содержит эксцерпты из *Epitome medica* Павла Эгинского (VII в.), два раздела из *Lexicon medicum* – «*Lexicum instrumentorum chirurgiae*» и «*Series medicamentorum*», а также следующие четыре произведения: *De curatione puerperarum et infantium* врача Дамнаста (XI в.), *De septimestri partu* Галена (II–III в.), *Opera* Якова Психреста (V в.), *De cibo et potu* Палладия (V в.). Эти же сочинения Дамнаста, Галена, Якова Психреста и Палладия в таком же порядке, например, встречаются только в рукописи XI в. из *BML, Plut.* 74.2. В первой половине XVI в. рукопись *Paris. gr.* 2210 принадлежала венецианскому гуманисту Джан Франческо д’Азола (ок. 1498 – ок. 1557), который в 1515–1529 гг. возглавил типографию после смерти Альда Мануция, пока его сын Паоло Мануцио не принял на себя руководство издательством (Cataldi Palau 1998). Посвятившая монографию жизни и деятельности этого малоизвестного типографа А. Каталиди Палау, рассматривая принадлежащие библиотеке Джан Франческо д’Азола рукописи, прямо относит краткое описание рукописи *Paris. gr.* 2210 и филиграней ее бумаги (сходных с филигранями *Vind. Med. gr.* 30) в раздел манускриптов константинопольского происхождения.

Близость почерка I писца рукописи *Paris. gr.* 1788 к фессалоникской книжной культуре носит типологический характер и обусловлена тем, что Фессалоника были вторым основным рукописным центром палеологовского времени. В палеологовскую эпоху трудно разделять почерки и рукописи между Константинополем и Фессалоникой (Wilson 1977; *La Scrittura greca* 2011. P. 194–197). Наоборот, ярко выраженная близость с константинопольским почерком Мануила Панкратия дает нам возможность говорить все-таки о столичном происхождении почерков *Paris. gr.* 1788. О константинопольском происхождении говорит нам и содержание текста на первых семидесяти четырех листах I-го писца *Paris. gr.* 1788, где написаны касающиеся центральных тем константинопольской жизни сочинения: Πάτρια Κωνσταντινουπόλεως Георгия Кодина, о постройке Св. Софии, список римских императоров от Юлия Цезаря до Михаила (VIII) Комнина (1261–1282), список императорских гробниц Св. Апостолов, список епископских престолов и должностей великой церкви.

Помимо списка гробниц, в историографии часто используется список епископских престолов из данной рукописи. С ошибочной датировкой 1440 г. эта рукопись учтена в своде Ж. Дарузе (Dargouzes 1981. P. 347, 440): «*Parisinus 1788, année 1440, mélanges canoniques et théologiques, f. 73v–74v, notice 12 (finales: 94 Milètos, 38 Pharsala), sigle E*». Таким образом, известия этой *Нотиции 12* датированы издателем неверно, их надо относить к началу XIV в.

Итак, список императорских гробниц, как и вся рукопись *Paris. gr. 1788*, датируется началом XIV столетия – временем, когда церковь Св. Апостолов еще стояла и активно использовалась не только для богослужений, но и для созыва соборов и проведения церковных заседаний (Janin 1969. P. 41–50). Возможно, новая копия списка императорских гробниц, которую мы видим в рукописи *Paris. gr. 1788*, потребовалась для закрепления памяти о расположении гробниц в действующей церкви, а также для последующего сохранения исторической памяти об императорских захоронениях в Св. Апостолах.

СОКРАЩЕНИЯ / ABBREVIATIONS

LC – *Constantin VII Porphyrogénète. Le Livre des Cérémonies / Sous la direction de G. Dagron (†) et B. Flusin, avec la collaboration de M. Stavrou. Paris, 2020. T. I.*

PLP – *Prosopographisches Lexikon der Palaiologenzeit. Fasz. 1–12. Addenda. 2 Bde. CD-ROM-Version. Wien, 2001.*

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

Курьшева М. А. Датировка и исторический контекст греческой рукописи с портретами императоров династии Палеологов (*Paris. gr. 1783*) // *Изв. Уральского фед. ун-та. Сер. 2: Гуманит. науки. 2021. Т. 23, № 2. С. 86–95.* [*Kuryshva M. A. Datirovka i istoricheskiy kontekst grecheskoy rukopisi s portretami imperatorov dinastii Paleologov (Paris. gr. 1783) (Dating and Historical Context of a Greek Manuscript Containing Palaiologoi Emperors' Portraits (Paris.gr.1783)) // Izvestiya Ural'skogo federal'nogo universiteta. Ser. 2: Gumanitarnyye nauki. 2021. T. 23, № 2. S. 86–95.*]

Курьшева М. А. К вопросу об узкой датировке рукописи трактата «*De cerimoniis aulae Byzantinae*» (*Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17*) // *Вестн. Волгоградского гос. ун-та. Сер. 4: История. Регионоведение. Меж-*

- дународные отношения. 2017. Т. 22, № 5. С. 184–191. [*Kuryшева M. A.* K voprosu ob uzkoj datirovke rukopisi traktata «De cerimoniais aulae Byzantinae» (Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17) (On the Issue of the Narrow Dating of the Manuscript of the Treatise *De Cerimoniis Aulae Byzantinae* (Leipzig, Univ. Bibl. Rep. I 17)) // *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4: Istorija. Regionovedeniye. Mezhdunarodnyye otnosheniya.* 2017. T. 22, № 5. S. 184–191.]
- Курьшева М. А.* Рукопись Lipsiensis bibl. Urb. Rep. I 17 трактата «De cerimoniais aulae byzantinae» // Средние века. 2015. Вып. 76 (1–2). С. 41–80. [*Kuryшева M. A.* Rukopis' Lipsiensis bibl. Urb. Rep. I 17 traktata «De cerimoniais aulae byzantinae» (The Manuscript Lipsiensis bibl. Urb. Rep. I 17 of the Treatise *De cerimoniais aulae byzantinae*) // *Sredniye veka.* 2015. Vyp. 76 (1–2). S. 41–80.]
- Cataldi Palau A.* Gian Francesco d'Asola e la tipografia aldina. La vita, le edizioni, la biblioteca dell'Asolano. Genova, 1998.
- Constantin VII Porphyrogénète.* Le Livre des Cérémonies / Sous la direction de G. Dagron (†) et B. Flusin, avec la collaboration de M. Stavrou. Paris, 2020. T. I.
- Darrouzès J.* Notitiae episcopatum Ecclesiae Constantinopolitanae. Paris, 1981.
- Dooney R. E. G.* The Tombs of the Byzantine Emperors at the Church of the Holy Apostles in Constantinople // *Journal of Hellenic Studies.* 1959. Vol. 79. P. 27–51.
- Gamillscheg E., Harlfinger D.* Repertorium der griechischen Kopisten, 800–1600. Wien, 1981–1989. Teil I: Handschriften aus Bibliotheken Grossbritanniens; Teil 2: Handschriften aus Bibliotheken Frankreichs und Nachträge zu den Bibliotheken Grossbritanniens.
- Géhin P., Cacouros M., Förstel C., Germain M.-O., Hoffmann Ph., Jouanno C., Mondrain B., avec la collaboration de D. Grosdidier de Matons.* Les manuscrits grecs datés des XIIIe et XIVE siècles conservés dans les bibliothèques publiques de France. T. II: Première moitié du XIVE siècle. Turnhout, 2005.
- Hunger H., Kresten O.* Katalog der griechischen Handschriften der Österreichischen Nationalbibliothek. Wien, 1969. Teil 2: Codices Juridici, Codices Medici.
- Hutter I.* Corpus der byzantinischen Miniaturenhandschriften. Stuttgart, 1977. Bd. 3.1: Text; Bd. 3.2: Tafeln. Oxford, Bodleian Library.
- Janin R.* La géographie ecclésiastique de l'Empire byzantin: I. La siège de Constantinople et le patriarcat œcuménique. Paris, 1969. T. III: Les églises et les monastères.
- La scrittura greca dall'antichità all'epoca della stampa. Una introduzione / A cura di E. Crisci e P. Degni. Roma, 2011.
- Miller W.* Essays on the Latin Orient. Cambridge, 1921.

- Omont H.* Inventaire sommaire des manuscrits grecs de la Bibliothèque nationale. Seconde partie. Paris, 1888.
- Pérez Martín I.* El 'estilo salonicense': un modo de escribir en la Salónica del siglo XIV // I manoscritti greci tra riflessione e dibattito: Atti del 5 Colloquio internazionale di paleografia greca, Cremona, 4–10 ottobre 1998. Firenze, 2000. P. 311–331.
- Prosopographisches Lexikon der Palaiologenzeit. Fasz. 1–12. Addenda. 2 Bd. CD-ROM-Version. Wien, 2001.
- Turyñ A.* Codices Graeci Vaticani saeculis XIII e XIV scripti annorumque notis instructi. In Civitate Vaticana, 1964.
- Turyñ A.* Dated Greek Manuscripts of the Thirteenth and Fourteenth Centuries in the Libraries of Italy. Urbana; Chicago; London, 1972. Vol. I–II.
- Turyñ A.* Demetrius Triclinius and the Planudean Anthology // Ἐπετηρὶς Ἐταιρείας Βυζαντινῶν Σπουδῶν. 1972–1973. Τ. 39–40. P. 403–450.
- Wilson N.* Nicaean and Palaeologan Hands: Introduction to a Discussion // La paléographie grecque et byzantine (Colloques Internationaux du C.N.R.S., № 559). Paris, 1977. P. 263–267.

Информация об авторе

МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА КУРЫШЕВА
Кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник
Отдела специальных исторических
дисциплин, Институт
всеобщей истории РАН
Российская Федерация, 119334,
Москва, Ленинский проспект, 32А
e-mail: kurysheva@yandex.ru

Information about the author

MARINA A. KURYSHEVA
PhD, Cand.Sc. (Hist.), Senior
Researcher in the Department of
Auxiliary Sciences of History of the
Institute of World History of the
Russian Academy of Sciences
Russian Federation, 119334,
Moscow, Leninsky Prospekt 32A
e-mail: kurysheva@yandex.ru