

DOI: 10.31857/S032103910005038-4

ДРЕВНЕЙШАЯ МАЮСКУЛЬНАЯ РУКОПИСЬ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΤΑΞΙΣ КЛАВДИЯ ПТОЛЕМЕЯ PARIS. GR. 2389: ПРОБЛЕМЫ ДАТИРОВКИ

М. А. Курышева

Институт всеобщей истории Российской академии наук, Москва, Россия

E-mail: kuryшева@yandex.ru

Рукопись Paris. gr. 2389 представляет собой древнейший пергаменный кодекс, содержащий «Альмагест» Клавдия Птолемея. Манускрипт написан наклонным маюскулом столичного дукта двумя писцами одной школы каллиграфии в одном византийском скриптории. Кодекс безусловно локализуется в Константинополе. Поскольку в этой маюскульной рукописи полностью отсутствует диакритика, ее создание должно быть отнесено ко второй половине VIII в., т.е. к эпохе письма до появления системы надстрочных знаков в греческих рукописях на рубеже VIII–IX вв.

Ключевые слова: «Альмагест» Птолемея, греческая палеография, греческие рукописи, наклонный маюскул

THE OLDEST UNCIAL SCRIPT MANUSCRIPT OF THE *MATHEMATIKE SYNTAXIS* BY CLAUDIUS PTOLEMY PARIS. GR. 2389: THE PROBLEMS OF DATING

Marina A. Kuryшева

Institute of World History, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

E-mail: kuryшева@yandex.ru

The manuscript Paris. gr. 2389 is the oldest parchment codex of the *Almagest* by Claudius Ptolemy. The manuscript was written in the sloping uncial of Constantinopolitan origin by two scribes of the same school of calligraphy in a Byzantine scriptorium. The codex is reliably localized in Constantinople. Since the original diacritics are completely absent in this majuscule manuscript, its production should be attributed to the second half of the eighth century, to the period before the appearance of diacritical signs at the turn of the eighth and ninth centuries.

Keywords: Ptolemy's *Almagest*, Greek paleography, Greek manuscripts, sloping uncial

Данные об авторе. Марина Александровна Курышева — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела специальных исторических дисциплин ИВИ РАН.

Известны три минускульные и одна маюскульная греческие рукописи научного сочинения Μαθηματικῆ Σύνταξις Клавдия Птолемея, получившего в арабском мире название «Альмагест». Эти рукописи датируются в историографии IX–X вв. Первому венецианскому манускрипту Marc. gr. 313/690 было посвящено исследование Б.Л. Фонкича¹. Изучение этого пергаменного кодекса, написанного минускулом с незавершенной системой надстрочных знаков и скорописными маргиналиями, позволило датировать этот манускрипт «первой половиной, едва ли позже середины IX столетия», а не серединой X в., как это делалось ранее. Датировка первой половиной IX в. позволила предположить принадлежность кодекса знаменитому византийскому ученому Льву Математику, или Льву Философу (ок. 790 – после 869). Знаток и преподаватель астрономии, математики, философии, филолог и изобретатель, Лев Математик располагал уникальной для своего времени библиотекой, включавшей сочинения разных античных авторов.

Второй ранний кодекс «Математического синтаксиса» – ватиканский минускульный кодекс Vat. gr. 1594, один из самых известных и исследованных кодексов середины – начала второй половины IX в., относится к рукописям так называемой «философской коллекции» 850–880 гг. патриарха Фотия (ок. 810/820–893). Кодекс был подробно исследован и правильно датирован Л. Перриа².

Третий ранний минускульный манускрипт Vat. gr. 180 в 1898 г. в соответствии с палеографическими представлениями того времени был ошибочно отнесен издателем «Альмагеста» Птолемея датским историком и филологом Й.Л. Хайбергом к XII в.³ Современные палеографы обычно датируют его первой половиной X в.⁴, а в последнее время – второй половиной X в.⁵ Однако мы считаем, что правильнее было бы вернуться к первой половине X в. Более того, время создания этого кодекса можно предварительно отнести к периоду правления императора Льва VI Мудрого (886–912). Обоснованию данного заключения мы надеемся посвятить отдельную работу.

Существует, наконец, четвертый, самый древний, кодекс, содержащий текст Μαθηματικῆ Σύνταξις Клавдия Птолемея: маюскульный Paris. gr. 2389⁶, датировка которого IX столетием как будто бы не вызывала сомнения у исследователей⁷. Однако выделенный Фонкичем важнейший критерий наличия или отсутствия завершенной системы диакритики в маюскульных рукописях⁸

¹ Fonkich 2005, 162–167.

² Perria 1991a, 82–88.

³ Heiberg 1898, IV–V.

⁴ Derenzini 1976, 89–90; Agati 2000, 195.

⁵ Orsini 2006, 578, 580, 583.

⁶ Рукопись с кратким описанием доступна для просмотра на сайте Национальной библиотеки Франции « Gallica: bibliothèque numérique » (BnF, Département des manuscrits, Grec 2389, URL: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8470171d/fl.item>; краткое описание см. URL: <http://archivesetmanuscrits.bnf.fr/ead.html?id=FRBNFEAD000022522> дата обращения: 28.05.2019).

⁷ Bordier 1883, 47; Omont 1892, pl. IX; 1896, pl. XX; Jaeger 1947, 92, 102, pl. XI; Cavallo 1977, 96 (конец VIII – начало IX вв.); Leroy 1978, 193, n. 15 (VIII в. или IX вв.); Wilson 1983, 86 (800–875 гг.); Perria 1991b, 301 (около 900 г.); Weitzmann 1996, 40 (вторая половина IX в.); Brubaker 1999, 3–4; Brubaker 2000, 524, n. 50, 533.

⁸ Fonkich 2014, 26.

позволяет нам передатировать эту написанную наклонным маюскулом рукопись. Внимательное изучение основного текста парижской рукописи «Альмагеста» Птолемея показывает, что изначально в ней практически полностью отсутствовала диакритика, а значит, датировать ее можно и более ранним временем.

Пергаменная рукопись «Альмагеста» Птолемея Paris. gr. 2389 имеет большой формат и объем (376 л.), написана столичным типом наклонного маюскула. Содержащая такой сложный текст, таблицы и чертежи рукопись была создана и долгое время находилась в Константинополе. Подтверждением бытования кодекса в Константинополе служит исследование И. Перес-Мартин, которая убедительно показала, что в XIV в. кодекс принадлежал библиотеке Хоры в Константинополе, так как в нем имеются краткие и немногочисленные заметки знаменитого византийского политического деятеля, писателя и ученого Феодора Метохита (1270–1332) и его сотрудника, который дополнил лакуны в тексте Птолемея. В рукописи, помимо некоторых утрат (например, потеряно четыре листа после л. 68), а также многочисленных и обширных комментариев некоторых разделов на полях разными почерками XIV в., есть пергаменные листы, которые были вставлены и дописаны вместо утерянных в процессе поновления рукописи почерком XIV столетия из круга Феодора Метохита (л. 207–210 об., 255–270 об., 374–375 об.)⁹.

Пергамен очень ровно и аккуратно разлинован то по мясной, то по шерстной сторонам пергаменных листов, тип разлиновки по Leroy: C 01C2a и C 02C2a¹⁰. Кодикологические исследования показывают, что разлиновка по мясной стороне пергамена – характерная особенность ранних кодексов VIII–IX вв.¹¹

Рукопись написана на пергамене в два столбца двумя писцами, почерки которых так близки, что почти неразличимы. Тем не менее уже издатель греческого текста «Альмагеста» Птолемея Хайберг определил рукопись Paris. gr. 2389 как труд двух писцов одного времени, первый из которых пишет текст рукописи с л. 1 до л. 174 об., а второй – с л. 175 и до конца кодекса. Основным признаком, как описывает Хайберг, послужил используемый писцами различный цвет чернил – коричневый и каштановый. Издатель отметил и использование писцами *йоты* adscriptum: первый писец иногда, а второй писец всегда ее опускают. Важно также его наблюдение над расстановкой ударений и придыханий: у второго писца их больше, чем у первого¹².

Действительно, то, что работали два писца, становится явным, особенно при взгляде на разворот л. 174 об.–175. Однако в этой рукописи мы имеем дело с куда более сложным сотрудничеством двух скрипторов в высоко организованном скриптории. Сначала основной текст до л. 174 об. пишет первый писец, затем до л. 229 – второй, после опять первый – до л. 326 об., а затем опять второй – до последнего сохранившегося л. 376. Причем внутри этих блоков разделение труда еще более сложное.

Первый писец копирует текст темно-коричневыми чернилами на следующих листах: л. 1–16 об., 19–23 об., 25–26, 27–43, 45 об.–57, 64 об.–69,

⁹ Pérez Martín 2008, 114–116, n. 176.

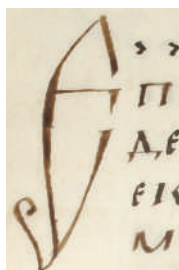
¹⁰ Sautel 1995, 232, 272–273, 392.

¹¹ Fonkich 2014, 37.

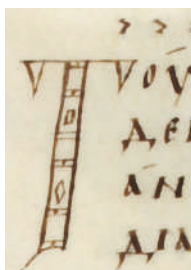
¹² Heiberg 1898, III–IV.



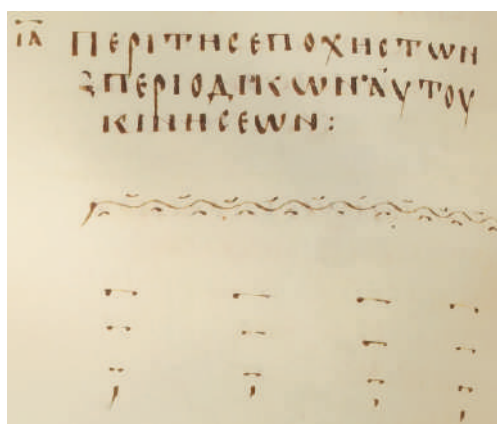
1



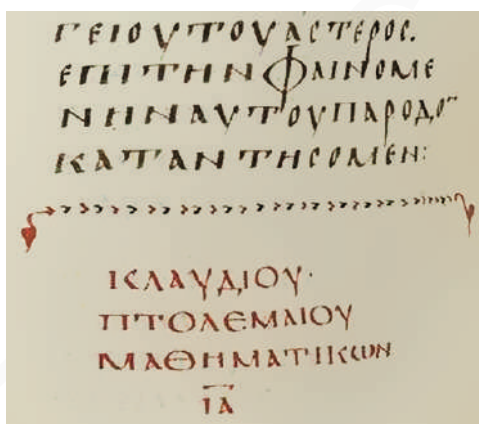
2



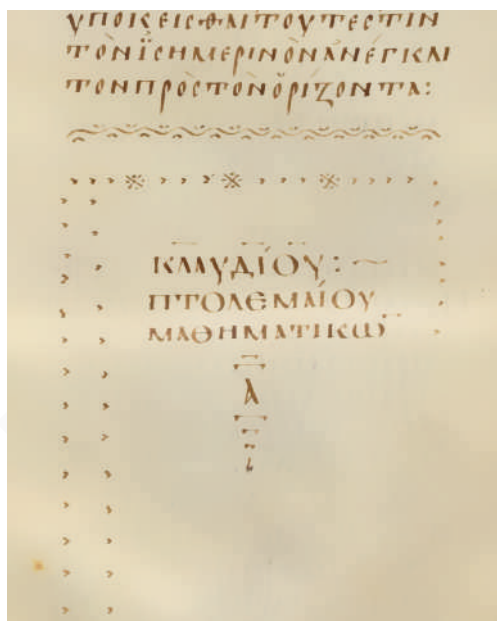
3



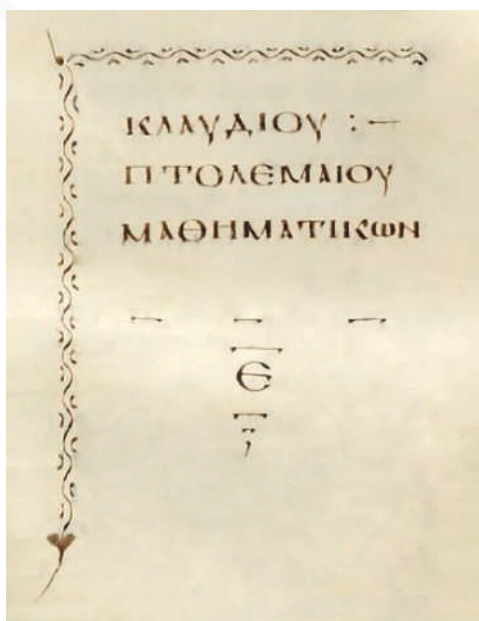
4



5



6



7

Рис. 1. Paris. gr. 2389: 1 – л. 2, инициал П; 2 – л. 110 об., инициал Е; 3 – л. 115 об., инициал Т; 4 – л. 241 об., линейная заставка; 5 – л. 312 об., линейная заставка с сердечками; 6 – л. 26, угловая заставка; 7 – л. 163, угловая заставка, оканчивающаяся сердечком

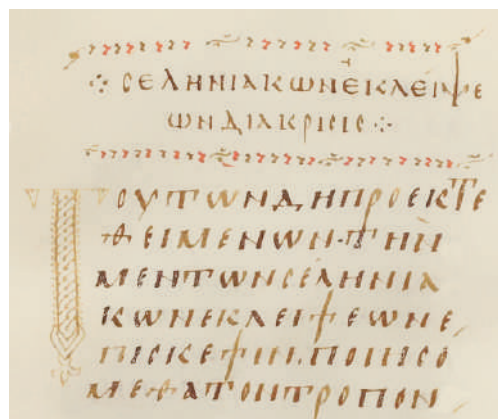
70 (частично)—84 об. (частично), 85—95 об., 99—115 об. (частично), 115 об.—136, 137 об.—156, 157—166, 168—174 об., 223—226 об. (частично), 227 (частично), 229—247, 271—309, 312—326. Одна из его отличительных палеографических особенностей — написание нескольких вариантов буквы *кси*: ξ , ξ , ξ , редко встречается четвертый вариант «с крышечкой» с загнутыми вверх краями: ξ (например, на л. 19, 28 об. или 70), еще реже попадает пятый вариант написания: ξ (например, на л. 49 об.). В качестве декорации окончаний книг сочинения Птолемея он использует написанные чернилами угловые заставки, оканчивающиеся сердечками, линейные заставки для маркировки окончаний написанных вертикальным маюскулом содержаний к каждой книге, а также очень просто украшенные инициалы, выполненные чернилами (рис. 1).

Второй писец по сравнению с первым имеет более изящный и убранный почерк с более выраженным наклоном вправо, использует другой и единственный вариант *кси* с мягко спускающимся под линию разлиновки «хвостом»: ξ и пишет коричневыми чернилами более теплого оттенка следующие листы: л. 17—18 об., 24 об., 26 об., 43 об.—45, 57 об.—64, 69 об.—70 (частично), 84 об. (частично), 96—98 об., 115 об. (частично), 137, 156 об., 166 об.—167 об., 175—206 об., 211—222 об., 226 (частично)—227 об. (частично), 228, 247 об.—254 об., 309 об.—311 об., 327—373 об., 376. Там, где идут два основных блока, написанных первым писцом, второй пишет и оформляет таблицы, многочисленные чертежи и большинство заголовков с использованием красных чернил. Оформляя свои разделы, второй писец рисует светлыми чернилами несколько изящных «плетеных» инициалов и простые линейные заставки, оканчивающиеся стилизованным мотивом листка (см. рис. 2).

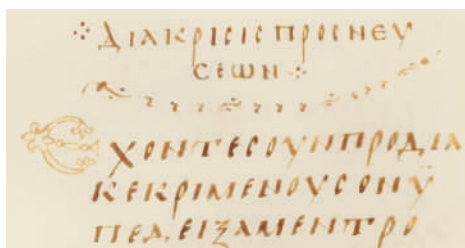
По-видимому, именно второй писец пишет красными чернилами большинство заголовков разделов, возможно, и все чертежи в тексте, а также осуществляет редакторскую правку текста: это хорошо видно на л. 318 об. и на л. 319, написанных первым писцом, на верхнем поле листа бросается в глаза пропущенный заголовок над первым столбцом и редакторское дополнение пропуска в тексте первого писца почерком второго писца (второй писец дополняет пропущенное и в своем блоке текста — см. на нижнем поле л. 362). Складывается впечатление, что все астрономические таблицы и заголовки, сделанные красными чернилами, написаны также только вторым писцом: в них попадают эпизодически сделанные красными чернилами надстрочные знаки и характерная для второго писца буква *кси*.

Писцы различаются еще и разной манерой постановки сигнатур тетрадей — сопровождая или не сопровождая ее крестиком. Первый писец ставит сигнатуру маюскулом на первом листе тетради в правом верхнем углу и в некоторых случаях ставит слева на вертикали, ограничивающей столбец, маленький крестик (л. 10, 43, 87, 95, 111, 151, 271, 279) или на двух вертикалях — два маленьких крестика (л. 127, 135, 143, 287, 295), в двух случаях — астериск на одной вертикали (л. 67 и 71; см. рис. 3). Работа второго писца никогда систематически не сопровождается постановкой крестов.

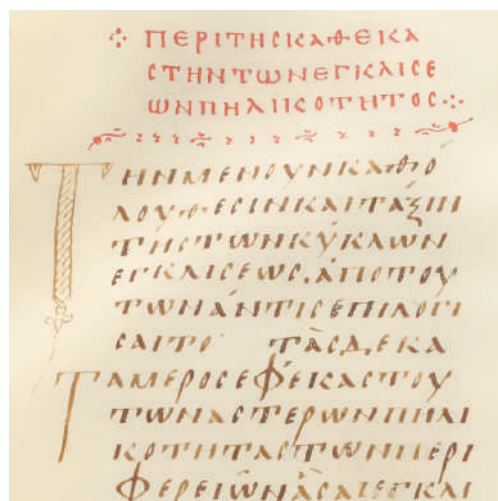
В кодексе имеются следы нескольких разновременных систем сигнатур тетрадей, что свидетельствует о нескольких переплетах, которые рукопись получала в течение своей жизни. Помимо древних, сделанных писцами, имеется еще один вид сигнатур тетрадей, сделанных маюскулом более поздней рукой и расположенных в левом нижнем углу почти у самого корешка первого листа каждой тетради. На нижнем поле каждого первого листа тетради имеются



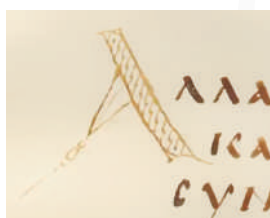
1



2



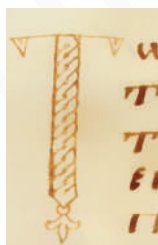
3



4



5



6



7

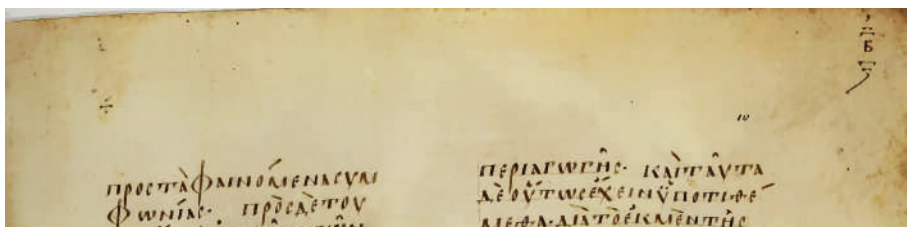


8

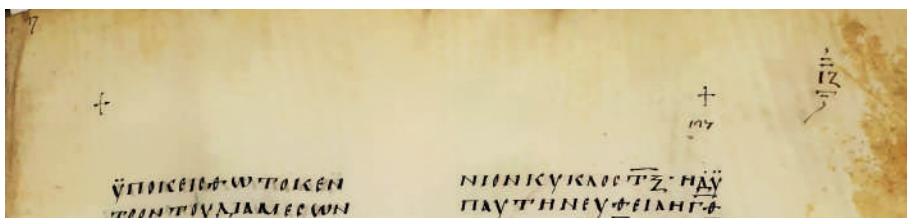
Рис. 2. Paris. gr. 2389: 1 — л. 191, заголовок и инициал Т; 2 — л. 202, заголовок и инициал Е; 3 — л. 346 об., заголовок, простой и «плетеный» инициалы Т; 4 — л. 183, «плетеный» инициал А; 5 — л. 358, «плетеный» инициал Е; 6 — л. 353 об., «плетеный» инициал Т; 7 — л. 361 об., инициал Т; 8 — л. 363, инициал Т

еще дополнительные минускульные сигнатуры тетрадей, по-видимому, XIV в., что свидетельствует о том, что при поновлении и реставрации в библиотеке Хоры рукопись получила новый переплет взамен утраченного или пришедшего в негодность.

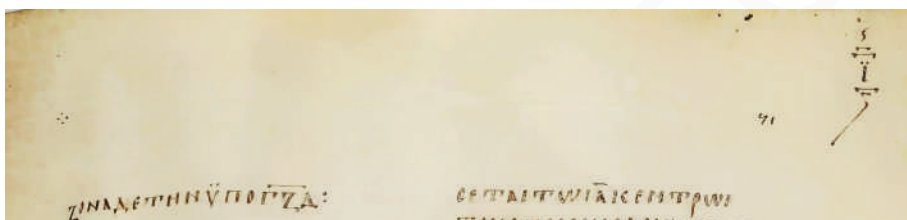
Вся диакритика в рукописи проставлена поздней рукой: уже начиная с л. 29 об. она пропадает и ясно видно, что изначально в рукописи надстрочные знаки отсутствуют практически полностью. Из надстрочных знаков обоими писцами регулярно проставлены только титлы над сокращениями и цифрами, а также диереза над *йотой* и *ипсилоном*. Остальные диакритические знаки — редкие густое или тонкое придыхание над *омикроном* и *йотой*, и очень редкие острые или тупые ударения — практически отсутствуют или появляются эпизодически, причем у второго писца в сравнении с первым их количество чуть больше. Рукопись в целом производит впечатление полностью



1



2



3

Рис. 3. Paris. gr. 2389: 1 — л. 10, сигнатура тетради 2 с одним крестиком; 2 — л. 127, сигнатура тетради 17 с двумя крестиками; 3 — л. 71, сигнатура тетради 10 с астериском

лишенной диакритических знаков. По нашим наблюдениям, диакритические знаки были добавлены в некоторые разделы текста кодекса в разное (более позднее) время, в разной манере и разными чернилами.

Таким образом, оба писца Paris. gr. 2389 относятся к одной школе каллиграфии, пишут наклонным дуктом маюскула и трудятся над сложнейшей рукописью редчайшего сочинения Птолемея, работая в тесном взаимодействии друг с другом, по-видимому, в одном скриптории. Маюскульный кодекс Paris. gr. 2389 без диакритических знаков уверенно можно отнести к эпохе письма без надстрочных знаков, а значит, самое позднее ко второй половине VIII столетия. Из-за тотального отсутствия диакритики можно отнести создание Paris. gr. 2389 к середине — второй половине VIII в. Датировать этот кодекс более ранним временем видится нам рискованным, поскольку такая более ранняя датировка будет означать слишком длительное бытование наклонного маюскула столичного дукта, в то время как самый протяженный из известных нам периодов использования определенного типа письма в Византии не превышает 100—150 лет¹³. Датировка древнейшего кодекса Μαθηματικὴ Σύνταξις Клавдия Птолемея VIII в. меняет наши представления о бытовании этого уникального и сложного текста. Кодекс локализуется в Константинополе, что в перспективе позволяет поставить вопрос о том, в каких кругах он был создан и кому принадлежал.

¹³ Fonkich 2014, 23—27.

- Agati, M. 2000: Il problema della progressiva divisione delle parole tra IX e X secolo. In: G. Prato (ed.), *I manoscritti greci tra riflessione e dibattito. Atti del 5 Colloquio internazionale di paleografia greca. Cremona, 4–10 ottobre 1998*. Firenze, 187–208.
- Bordier, H. 1883: *Description des peintures et autres ornements contenus dans les manuscrits grecs de la Bibliothèque Nationale*. Paris.
- Brubaker, L. 1999: *Vision and Meaning in the Ninth-Century Byzantium. Images as Exegesis in the Homilies of Gregory of Nazianzus*. Cambridge.
- Brubaker, L. 2000: Greek manuscript decoration in the ninth and tenth centuries: Rethinking centre and periphery. In: G. Prato (ed.), *I manoscritti greci tra riflessione e dibattito. Atti del 5 Colloquio internazionale di paleografia greca. Cremona, 4–10 ottobre 1998*. Firenze, 513–533.
- Cavallo, G. 1977: Funzione e strutture della maiuscola greca tra secoli VIII–XI. In: J. Glénisson, J. Bompaire, J. Irigoin (éd.), *La paléographie grecque et byzantine (Colloque international du CNRS, Paris, 21–25 octobre 1974)*. Paris, 95–137.
- Derenzini, G. 1976: All'origine della tradizione di opere scientifiche classiche: vicende di testi e di codici tra Bisanzio e Palermo. *Physis. Rivista internazionale di storia della scienza* 18, 87–103.
- Fonkich, B.L. 2005: [The Venetian manuscript of Ptolemy's *Almagest* (Marc. gr. 313/690): date and origin of the Codex]. *Vestnik drevney istorii [Journal of Ancient History]* 3, 162–167.
Фонкич, Б.Л. Венецианская рукопись «Альмагеста» Птолемея (Marc. gr. 313/690): о датировке и происхождении кодекса. *ВДИ* 3, 162–167.
- Fonkich, B.L. 2014: *Issledovaniya po grecheskoy paleografii i kodikologii: IV–XIX vv.* [Studies in Greek Paleography and Codicology: 4th – 19th Cent.] Moscow.
Фонкич, Б.Л. Исследования по греческой палеографии и кодикологии: IV–XIX вв. М.
- Heiberg, J.L. (ed.) 1898: *Claudii Ptolemaei Opera quae exstant omnia*. Vol. I. *Syntaxis Mathematica*. Pars I, libros I–VI continens. Lipsiae.
- Jaeger, W. 1947: Greek uncial fragments in the Library of Congress in Washington. *Traditio* 5, 79–102.
- Leroy, J. 1978: Le Parisinus gr. 1477 et la détermination de l'origine des manuscrits italo-grecs d'après la forme des initiales. *Scriptorium: revue internationale des études relatives aux manuscrits* 32, 191–212.
- Omout, H. 1892: *Fac-similés des plus anciens manuscrits grecs en onciale et en minuscule de la Bibliothèque Nationale du IV^e au XII^e siècle*. Paris.
- Omout, H. 1896: *Très anciens manuscrits grecs bibliques et classiques de la Bibliothèque Nationale*. Paris.
- Orsini, P. 2006: Γράφειν οὐκ εἰς κάλλος. Le minuscole greche informali del X secolo. *Studi Medievali* 47. 2, 549–588.
- Pérez Martín, I. 2008: El 'estilo Hodegos' y su proyección en las escrituras constantinopolitanas. *Segno e testo* 6, 389–458, tav. 1–23.
- Perria, L. 1991a: Scrittura e ornamentazione nei codici della “collezione filosofica”. *Rivista di studi bizantini e neoellenici* 28, 45–111.
- Perria, L. 1991b: La minuscola “tipo Anastasio”. In: G. Cavallo, G. De Gregorio, M. Maniacci (eds.), *Scritture, libri e testi nelle aree provinciali di Bisanzio. Atti del seminario di Erice (18–25 settembre 1988)*. Spoleto, 271–318, tav. I–XXIV.
- Sautel, J.-H. (éd.) 1995: *Répertoire de réglures dans les manuscrits grecs sur parchemin. Base de données établie par Jacques-Hubert Sautel à l'aide du fichier Leroy et des catalogues récents à l'IRHT*. Turnhout–Paris.
- Weitzmann, K. 1996: *Die byzantinische Buchmalerei des 9. und 10. Jahrhunderts*. Wien.
- Wilson, N. 1983: *Scholars of Byzantium*. Baltimore.