

А.Л. Пономарев

**СЕРЕБРЯНЫЙ ПЕРПЕР:  
ЭВОЛЮЦИЯ ДЕНЕЖНОЙ СИСТЕМЫ ВИЗАНТИИ  
ПРИ ПОСЛЕДНИХ ПАЛЕОЛОГАХ**

**Часть I**

Анализ денежно-финансовой системы поздней Византии, опубликованный на страницах выпусков “Византийского временника”<sup>1</sup>, показал, что на протяжении первой половины XIV в. империя производила массовый чекан монеты, которая обслуживала рынки не только самой империи, но и прилегающих государств. Финансисты Палеологов с помощью регулярных реформ приспособляли монету к мировой экономической конъюнктуре. Изменения веса золотого перпера в 1308 г., ок. 1318 г., в 1332 и 1351 гг. привели к тому, что византийская денежная система полностью адаптировалась к потребностям межрегиональной торговли, а перпер стал эквивалентом половины венецианского дуката.

Обстоятельства, причины и время перехода империи на серебрянный стандарт, отказ от выпуска золотого перпера и начало выпуска в царствование Иоанна V тяжелой серебряной монеты стали понятны после сравнения нумизматических данных со сведениями, извлеченными из бухгалтерских книг середины XIV в.<sup>2</sup> Серебряный византийский перпер, в силу разных заблуждений идентифицированный как “ставрат”<sup>3</sup>, появился в результате стечения экономических и политических обстоятельств. Главным из них было доминирующее положение, которое занял Османский султанат на Балканах после 1371 г. Это вынудило не только византийского императора приспособить свою монету к акче Мурада I.

Адаптация византийской денежной системы к турецкой, произошедшая в 1372 г., не была вечной. У нее были более глубокие корни, а именно генетическая связь турецкого монетного дела с денежной системой Венеции (а венецианской – с ближневосточной). Связь эта возникла на заре османского чекана, пришедшейся на время глобальной перестройки множества денежных систем после кризиса начала 1330-х годов. Установившееся в тот момент соотношение “32 акче за дукат” непосредственно об этом свидетельствует. Венецианская реформа приравнивала 64 сольдо серебра (64 сольдино) к дукату, а еще не всемогущие османы уравнили два сольдино и свой акче.

<sup>1</sup> Пономарев А.Л. Кризис, которого не было: денежно-финансовая система Византии в конце XIII – середине XIV в. // ВВ. 2008. Т. 67. С. 17–35; 2009. Т. 68. С. 25–47.

<sup>2</sup> Ponomarev A.L. Monetary Markets of Byzantium and the Golden Horde: State of Affairs According to the Account Books of the Genoese Treasurers of Caffa, 1374–1381 // Море и берега. К 60-летию Сергея Павловича Карпова. М., 2009. С. 595–612.

<sup>3</sup> Пономарев А.Л. Денежный рынок на Балканах в XIV–XV вв.: перпер и ставрат // ВВ. 2007. Т. 66. С. 60–92.

О принципах позднейшей денежной политики Мурада или Баязида во многом можно лишь догадываться, но ее результат очевиден – до начала XV в. равенство дуката и 32 акче оставалось практически неизменным<sup>4</sup>.

### САМЫЙ ЛУЧШИЙ РАЗМЕР

Нумизматам-византинистам хорошо известно, что денежная система империи претерпела изменения в правление Мануила II (1391–1425). Именно при нем начался регулярный выпуск серебряного перпера, заменившего в качестве основного номинала двойной перпер. Новация сопровождалась также возвращением аспра, который, судя по имеющемуся нумизматическому материалу, его отец не выпускал с конца 1370-х годов. И первое, и второе говорит о том, что денежному обращению государства стали необходимы мелкие фракции серебра, что, в свою очередь, подсказывает мысль об отказе от монетного союза с Баязидом, который летом 1394 г. начал блокаду Константинополя. На изменения, произошедшие в монетной политике, указывает и модификация законного веса серебряного перпера.

Уже давно замечено, что Мануил II понизил вес серебряного перпера, более того, отличия в весе монет служат основой для периодизации чекана. Ф. Грирсон, описывая коллекцию Дамбартон Окс, принял во внимание не только типологические особенности перперов Мануила, он определил как самый ранний, класс I, те из них, которые были биты по норме 1379 г. –  $1/74$  литры. К классу II он отнес перперы пониженного веса, известные в двух разновидностях, обозначаемых, согласно вариантам легенды, как “BASILEUS” и “PISTOS”. Перперы пониженного, по сравнению со стандартом 1379 г., веса составляли основу обращения при Иоанне VIII (21.07.1425–31.10.1448), а также, насколько надежно можно выделять монеты Иоанна VII, в период его регентства (10.12.1399–06.1403). Ф. Грирсон отнес указанную денежную реформу на 1394–1395 гг., что было принято прочими исследователями<sup>5</sup>.

Изначальным основанием для такой датировки была относительная редкость монет класса I, выпущенных по типу и стандарту монеты Иоанна V и, наоборот, многочисленность перперов класса II как “BASILEUS”, так и “PISTOS”. Соотношение было, правда, не столь подавляющим, чтобы полагать, что монеты Мануила стандарта 4,109 г чеканились год или два. Окончательную дату, как посчитал Ф. Грирсон, дают постановления венецианского Сената, регламентирующие оплату фрахта на галерах, курсировавших по маршруту Венеция–Романия. Ученый подчеркивает, что если 29 мая 1393 г. и 4 июня 1394 г. Сенат определяет курс дуката как 65 каратов, то после 27 мая 1395 г. в течение почти 20 лет этот курс остается неизменным на уровне 72 каратов (т.е. 3 перпера) за дукат<sup>6</sup>. Изменение курса автор напрямую обуславливает изменением веса византийской монеты.

<sup>4</sup> *Pamuk Ş.* A Monetary History of the Ottoman Empire. Cambridge, 2000. P. 49. Graph 3.1.

<sup>5</sup> Catalogue of the Byzantine Coins in the Dumbarton Oaks Collection and in the Whittemore Collection. Volume Five: Michael VIII to Constantine XI, 1258–1453 / By Ph. Grierson. Washington (DC), 1999. Vol. 5. Pt. 2. P. 214, 217.

<sup>6</sup> *Ibid.* P. 214. В действительности перпер ценился выше, см.: например: ASG. SG. 34. 590/1305. Massaria Peyre 1402. 73R-01R-04 [13 Mar 1403] – 2 перпера 14 каратов; 110R-01R-19, 95V-01D-19 [29 Jun 1403] – 2 перпера 16 каратов; 34V-01D-01, 35R-03R-01 [15 Aug 1403] – 2 перпера 16 каратов.



Рис. 1. а) Перпер серии “BASILEUS” (серебро, 3,65 г). Византия, Мануил II. DOC V. 1412–1467; Sear. 2551. (Stack’s, 12-Jan-2009:3364); б) Перпер серии “PISTOS” серебро, 3,56 г). Византия, Мануил II. DOC V. 1517; Sear. 2552 (Stack’s, 12-Jan-2009:3365)

В чем был неправ Ф. Грирсон? Во-первых, приводимые им соотношения, взятые из работы Т. Бертеле<sup>7</sup>, отнюдь не обменный курс дуката и перпера. В соответствующих постановлениях говорится о том, что если купец не заплатил за фрахт товаров в Венеции, он должен заплатить его в Константинополе из расчета, как, например, в записи 1394 г., 65 каратов за дукат. Постановления Сената отражают давно сложившуюся в Венеции практику, которая позволяла купцам не авансировать дополнительные суммы в свою

<sup>7</sup> Bertelè T. *Moneta veneziana e moneta bizantina (secoli XII–XV)*. Firenze, 1973. P. 50; Thiriet F. *Délibérations des assemblées vénitiennes concernant la Roumanie. 1364–1463*. Vol. 2. Paris; La Haye, 1971. N 830, 853, 876, 934; ASV. SM. Reg. 43, fol. 133; Reg. 44, fol. 107v; Reg. 46, fol. 138; Reg. 47, fol. 55, 116v; Reg. 48, fol. 12, 86 etc., 151; Reg. 49, fol. 30v.

торговлю, оплачивая заранее фрахт, а расплачиваться с патронами судов по реализации товара<sup>8</sup>. Практика предусматривала в этом случае обеспечение также интересов патронов галер, вводя повышенные нормы для отложенной уплаты фрахта. Отсрочка уплаты рассматривалась как ссуда и трактовалась в тех же терминах, что и возврат денег в контрактах камбия-обмена<sup>9</sup> – 65 каратов за дукат долга, т.е. неуплаченного фрахта. Золотой дукат в 1394 г. был равен 82 сольдо венецианской монеты, которые содержали 37,15 г серебра, купцам же предлагалось уплатить 65 каратов, а такое количество византийской монеты при пробе 958‰ содержало серебра на 15% больше – 42,65 г. (В позднейших постановлениях, регламентирующих навигацию венецианских галер в 1421–1435 гг., суть практики очевидна без пояснений – сенаторы прямо говорят о том, что при уплате в Константинополе сумма фрахта повышается на четверть<sup>10</sup>.) Изменение условий расчета после 1394 г. свидетельствует не только о том, что за четыре года цена на серебро понизилась на 5,5%<sup>11</sup>. Изменение ставки отложенного фрахта с 65 до 72 каратов за дукат говорит в первую очередь о том, что доходность торговли с Романией и Черноморьем возросла. Рост доходности повлек за собой возрождение интереса к торговле на маршруте. Непосредственным результатом и легко заметным признаком этого было увеличение в 1392–1395 гг. сумм инканти, которые патроны платили на аукционах за аренду “галер Романии”<sup>12</sup>. Поднимая цену фрахта при отсроченном платеже, сенаторы блюли справедливость и гарантировали патронам рост их прибыли на маршруте, начавшем приносить повышенный доход.

Рост доходности торговли и сопутствовавший ему подъем процентных ставок – не единственная причина, по которой нельзя принять датировку Ф. Грирсона. Английский ученый воспользовался сводкой Т. Бертеле небрежно: данные Senato Misti, которые приводит в своей книге итальянский нумизмат, определяют, что соотношение, по которому до 1412 г. венецианцы пересчитывали фрахт, установилось не в 1395 г., как настаивает Ф. Грирсон, а в 1397 г., и составляло оно не 72 карата за дукат, а 80<sup>13</sup>. Отсюда должно быть ясно, что реформа, по расчетам Ф. Грирсона понизившая перпер на  $\frac{1}{7}$ , не способна объяснить, почему “курс” дуката к перперу вырос с 1392 по

<sup>8</sup> Карпов С.П. Путиями средневековых мореходов. М., 1994. С. 121.

<sup>9</sup> В постановлении Сената (ASG. Senato Mar. Reg. 1, fol. 91v) от 28 апреля 1442 г. о том, что отложенный фрахт ничем не отличается от ссуды по контракту камбия, говорится открытым текстом: “...pro illis qui non solverint sua nabula in Venetiis debeat ultimus patronus accipere denarios ad cambium...” (Bertelè T. Moneta veneziana e moneta bizantina... P. 52. Not. 1).

<sup>10</sup> ASV. Senato Misti. Reg. 53, fol. 150 (07.07.1421): “...quod illi qui non solverint nabula mercationum carricatarum Venetiis hic in Venetiis vel in Pola tenentur solvere quartum plus de nabulo de dictis mercationibus in ducatis auri”. Десятилетием ранее подобное распоряжение было сделано относительно уплаты фрахта в Тане (ASV. Senato Misti. Reg. 48, fol. 134v. 03.04.1410).

<sup>11</sup> Stahl A.M. Zecca: The Mint of Venice in the Middle Ages. Baltimore; London, 2000. P. 199; Spufford P. Handbook of Medieval Exchange. L., 1986. P. 82. 8 мая 1393 г. перед уходом галер курс дуката был 81 сольдо (36,57 г серебра в монете), а в 1397 г. – 89 сольдо монеты с пониженным после очередной реформы весом и пробой (38,58 г). Цена на серебро падала и дальше (см. рис. 2).

<sup>12</sup> Карпов С.П. Путиями средневековых мореходов. С. 69.

<sup>13</sup> Bertelè T. Moneta veneziana e moneta bizantina... P. 50.

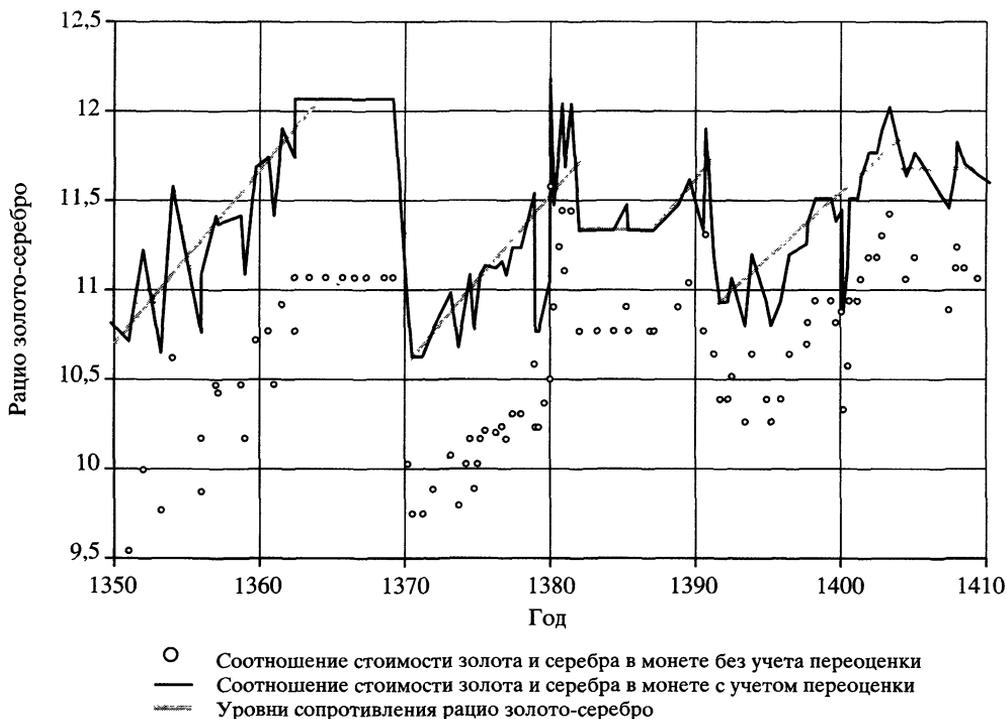


Рис. 2. Динамика соотношения золота и серебра в Венеции в 1350–1410 гг. (согласно данным П. Спаффорда и А. Сталля)

1396 г. на треть (с 60 до 80 карат)<sup>14</sup>. Невозможно объяснить реформой и то, почему этот рост растянулся на пять лет. Дату *mutatio monete* и объяснение причин, по которым счетный перпер понизился в очередной раз, опять приходится искать заново.

\* \* \*

Метрология двойных перперов Мануила II и их очевидное стилистическое родство с чеканом Иоанна V стандарта 8,218 г не вызывают у ученых сомнений в том, что указанные монеты были выпущены в начале царствования Мануила и чеканились в Константинополе, как и его серебряные перперы, на которых изображен св. Дмитрий (что в других случаях принимается за признак чекана Фессалоники). Расхождения во мнениях связаны с реформированной монетой. Обе серии перперов, и “BASILEUS”, и “PISTOS”, недостаточно тяжелы для того, чтобы вписаться в стандарт 8,218 г, а гистограмма их веса, приведенная уже в РСРС С. Бендалла, показывает, что “пик численности” в сериях приходится в первом случае на 3,70–3,75 г и на 3,45–3,50 г – во втором, вместо 4,1 г, необходимых по норме 1379 г.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> В 1392 г. Сенат постановляет, что фрахт в Константинополе уплачивается по тому же расчету, что и в 1386–1389 гг., – 60 каратов за дукат. *Bertelè T. Moneta veneziana e moneta bizantina*. P. 49; ASV. SM. Reg. 42, fol. 62v.

<sup>15</sup> *Пономарев А.Л. Денежный рынок на Балканах в XIV–XV вв. ... С. 62.*

Между двумя сериями монет Мануила II существует множество технологических и художественных отличий: у “BASILEUS” детали изображений передаются не линией, а набором точек, нимб у императора маленький; соотношение осей у “BASILEUS” фиксированное, а у “PISTOS”, как выяснила Э. Лианта, – свободное. Более того, изображение императора в первом случае гравировалось на нижних штемпелях, а во втором – на верхних. Поэтому давно уже ясно, что монеты двух серий не могли чеканиться одновременно на одном и том же монетном дворе. С. Бендалл и С. Морриссон, опираясь на примеры из прошлого, возможно, свидетельствующие о том, что в Константинополе периодически существовало два монетных двора – императорский и публичный, объясняют две серии монет Мануила II указанной практикой<sup>16</sup>. Ф. Грирсон из-за упомянутой разницы между штемпелями двух серий также считает, что чекан производился на разных дворах<sup>17</sup>, предполагая, однако, что монетный двор, чеканивший “PISTOS”, работал в Фессалонике<sup>18</sup> (локализация типовой разновидности во втором городе империи – принятый прием в византийской нумизматике<sup>19</sup>). Доказательством этого для него является то, что среди монет Иоанна VIII нет серии “PISTOS” – ведь за два года до его воцарения город был продан венецианцам. Данное доказательство, изначально сомнительное<sup>20</sup>, имеет смысл рассматривать лишь при том условии, что византийцам не требовалось отличать тяжелую монету от легкой, “BASILEUS” от “PISTOS” (также обязательно, что обе серии обращались одновременно по одному номиналу). Если же вес монеты имел для них значение (что неудивительно), писать “PISTOS” на перперах Иоанна не требовалось – они были определено легче серии “BASILEUS” Мануила, поскольку на них было имя Иоанна. Фактически ученые лишь теоретически допускают возможность повторного снижения веса перпера при Мануиле, сопровождавшегося изменением монетной легенды. Они предпочитают считать, что в Византии закон Грэшема не действовал и худшая монета не могла вытеснить лучшую из обращения.

Алфавитным и неалфавитным символам на византийской монете – сиглам – придается, как уже было сказано относительно золотого перпера (ВВ. 2009. Т. 68), неоправданно большое значение. Уже давно С. Бендалл провел работу по их учету<sup>21</sup>. Он сгруппировал сходные сиглы на перперах Мануила и пронумеровал их в произвольном порядке, а нумизматы приняли

<sup>16</sup> Ср.: *Morrisson C. Moneta, kharagè, zecca: les ateliers Byzantins et le palais impérial // I luoghi della moneta. Le sedi delle zecche dall'antichità all'età moderna (Atti del Convegno Internazionale, Milano 22–23 ottobre 1999). Milano, 2001. P. 49–58.*

<sup>17</sup> “The most natural conclusion from this is that there were two mints at work” (*Catalogue of the Byzantine Coins... Vol. 5. Pt. 2. P. 219*).

<sup>18</sup> Фессалоника вернулась в состав империи в конце 1403 г., ее продали Венеции в 1423 г.

<sup>19</sup> *Bendall S. A Paleologan Silver Coinage for Thessalonica // NCirc. 1995. Vol. 103. P. 139.*

<sup>20</sup> Надо сказать, что С. Бендалл уже в 1988 г. знал о существовании монет Иоанна VIII с легендой “PISTOS”, которые он и соотносил с публичным монетным двором Константинополя (*Bendall S. Private Collection of Palaeologan Coins. Wolverhampton, 1988. P. 69*). Для того, чтобы приписать такие монеты к Фессалонике, требуется не только атрибутировать их как чекан Иоанна VII в своем апанаже, но и обоснованно доказать, что указание имени государя на монете не являлось обязательной практикой византийского чекана.

<sup>21</sup> *Bendall S. Private Collection of Palaeologan Coins. P. 64.*

его нумерацию за хронологический порядок употребления сигл. Им уже не требовалось доказывать, что самые ранние перперы Мануила были выпущены без сигл, а последние обозначены сиглой “пи-каппа-лилия”. Поэтому для Ф. Грирсона недоказуемая гипотеза о том, что сиглы являются знаком монетного мастера (и, следовательно, использовались ограниченное время, не повторяясь)<sup>22</sup>, служит убедительным доказательством того, что тяжелые “BASILEUS” чеканились накануне 1423 г. Именно так трактует ученый присутствие на них и на монете Иоанна VIII сиглы “пи-каппа-лилия”, неизвестной для легкой серии “PISTOS”.

Наиболее подробно все эти перперы Мануила II рассмотрела Элени Лианта в своем докладе, подготовленном в 2006 г.<sup>23</sup> Автора интересовали в первую очередь объемы монетного производства, которые можно было определить, собрав достаточное число описаний монет и проведя штемпельный анализ. Всего в распоряжении Э. Лианта оказались данные о 334 перперах с легендой “BASILEUS” и о 187 перперах с легендой “PISTOS”. Эти монеты хранятся сейчас в музее Афин, в Ашмолеан музее, в музее Фитцвильяма, в Институте Барбера и в частных коллекциях. Выяснив повторяемость штемпелей и воспользовавшись методикой, предлагаемой В. Эсти<sup>24</sup>, греческая исследовательница смогла установить, что суммарный выпуск “BASILEUS” следует оценивать в 109 штемпелей, а “PISTOS” – только в 32. Эти результаты отличаются не более чем на 10% от тех, которые дает моделирование появления новых штемелей в динамической, т.е. растущей выборке (98 и 28 штемпелей)<sup>25</sup>. Таким образом, настаивая на существовании двух монетных дворов, необходимо объяснить, чем византийские финансисты отличались от прочих, поскольку содержание второго монетного двора “PISTOS”, который за два года использует всего 2–3 штемпеля, т.е. работает всего месяц-полтора в году, мероприятие, малоосмысленное с финансовой точки зрения, не важно, где и когда – в Константинополе в 1395–1425 гг. или в Фессалонике в 1403–1425 гг.

<sup>22</sup> Catalogue of the Byzantine Coins... Vol. 5. Pt. 2. P. 220. На перперах Андроников за 40 лет поменялись десятки и сотни сигл, должны ли мы поэтому думать, что все это были личные знаки мастеров?

<sup>23</sup> Lianta E. A Die-Study of the Half-Stavrata of Manuel II Palaeologus (1391–1425) // Numismatic, Sphragistic and Epigraphic Contributions to the History of the Black Sea Coast (International Conference in Memory of Dr. Milko Mirchev. Varna, 2005). Acta musei Varnensis. Vol. VII. Ps. 1. Varna, 2008. P. 444–456; *Eadem*. Palaeologan Half-Stavrata: The Case of Manuel II Palaeologus (1391–1425) // CN. 2008. T. 12–13. P. 155–208.

<sup>24</sup> Э. Лианта насчитала у “BASILEUS” 179 штемпелей аверса и 84 реверса, а у “PISTOS” – 27 штемпелей аверса против 42 – реверса.

<sup>25</sup> Предваряя отдельную публикацию, здесь необходимо привести формулу, связывающую число найденных штемпелей, число изученных монет и изначальное число использованных штемпелей. Обозначив число найденных штемпелей как (d), помня о том, что (x) – не число монет, а его логарифм, и зная, что указанные параметры изменяются в зависимости от числа использованных штемпелей (N) следующим образом:

$$a_1 = 1,1406N + 17,538; a_2 = 0,4821N - 0,9106;$$

$$\sigma_1 = 1,8359N - 2,9785N^{-0,5}; \sigma_2 = 1,0741N - 3,7121N^{-0,5}$$

для вычислений можно использовать следующую формулу:

$$d = \frac{N}{2} \left\{ \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_1}} e^{-\frac{(x-a_1)^2}{2\sigma_1^2}} + \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_2}} e^{-\frac{(x-a_2)^2}{2\sigma_2^2}} \right\}$$

**Таблица 1**  
Численность штемпелей серебряных перперов Мануила II

	Монеты	Штемпели	Min (Э Л.)	Max (Э Л.)	В среднем (Э Л.)	В среднем (А.П.)	Монеты / штемпели
BASILEUS (obv)	334	179	294	703	344	314	1,06
BASILEUS (rev)	334	84	100	119	109	98	3,4
PISTOS (obv)	187	27	30	35	32	28	6,8
PISTOS (rev)	187	42	45	56	50	48	3,9

Из приведенных данных следует, что для чекана серебряных перперов в течение примерно 30 лет оказалось достаточно в сумме 126 штемпелей (141, согласно Э. Лианта), т.е. примерно 4,5 в год<sup>26</sup>. Несмотря на то что Э. Лианта повторяет за старшими коллегами тезис о выпуске “BASILEUS” в конце правления Мануила II, собранный ею материал показывает, что идею о существовании двух монетных дворов, одновременно чеканивших для одного и того же государства монету разного веса, но одного достоинства, необходимо забыть еще по одной причине.

Перперы Мануила, которые известны в настоящее время, пришли к нам в конечном итоге из кладов. Это означает, что повторяемость штемпелей у ранних выпусков будет ниже, чем у поздних. Указанное соотношение могло исказиться в том случае, если население сознательно отбирало в клады лучшую, хотя и старую, монету. Вопреки подобной возможности повторяемость штемпелей у “PISTOS” вдвое (6,8/3,4) и вчетверо (3,9/1,09) выше, чем у превосходящих их по весу “BASILEUS”, поэтому необходимо признать, что “PISTOS” – последний по времени чекан Мануила II. В противном случае нужно снова уповать на глупость византийцев, которые даже в клады предпочитали отбирать худшие по качеству перперы “PISTOS”. Либо же надо думать, что мастера предпочли новую технологию чекана, которая понизила производительность штемпелей в разы. Стоит ли на это надеяться?

Общее число штемпелей “PISTOS” и усредненная годовая потребность монетного двора в штемпелях при Мануиле II позволяют увидеть, что чекан этой разновидности длился около шести с половиной лет. Он явно прекратился после смерти Мануила II 21 июля 1425 г., а начало их выпуска в этом

<sup>26</sup> При производительности штемпеля в 10 000 монет для этого требовалось около 160 кг серебра. Для сравнения в Венеции в 1401 г., на пике монетного производства, по оценке А. Сталя было выпущено 600 тыс. гроссо, на что требовалось около тонны серебра (*Stahl A.M. Zessa... P. 377*). Эти данные позволительно сравнить с производством монеты на Леванте. При Хуане Фернандесе де Эредиа (1376–1396), судя по данным клада, проданного на аукционе (119 монет отчеканены 46 штемпелями аверса и 64 штемпелями реверса; N 1068–1146) монетный двор Родоса использовал соответственно 64 и 116 штемпелей (*Beckenbauer E. Gliati der Johanniter auf Rhodos von 1355–1421 // Karstner G. Auction 3. München, 1963*).

Таким образом, объемы монетного производства у рыцарей были сравнимы с византийскими – около 3,3 штемпелей в год при неполной загрузке монетного двора. Филибер де Найак (1396–1421) был Великим магистром на пять лет дольше предшественника, но в кладе находится лишь 52 его джильята (N 1147–1199), которые отчеканены 15 штемпелями аверса и 30 штемпелями реверса. Это соотношение указывает, что к моменту тезаврации в ход пошло 19 штемпелей аверса и 64 – реверса. Можно, таким образом, предположить (если продуктивность монетного двора при Филибере не изменилась), что клад образовался ок. 1403 г.

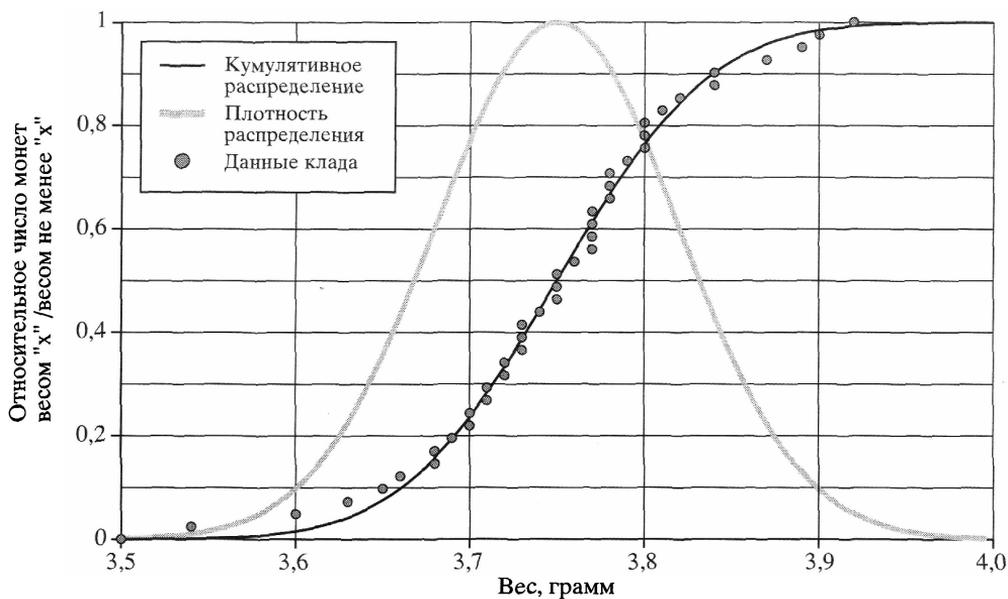


Рис. 3. Описание распределения весов с помощью нормального закона (Византия, Мануил II Палеолог, перперы “BASILEUS”, 42 экз. из клада “Bendall 1979”); индекс корреляции 0,9972;  $M_0 = 3,75$  г;  $\sigma = 0,0695$  г;  $\mu = 0,0107$  г

случае приходится примерно на 1418/1419 г.<sup>27</sup> Однако если поверить в то, что мастера стали помещать имя Иоанна VIII на монете в то время, когда его парализованный отец еще был жив<sup>28</sup>, можно предполагать и несколько более раннюю дату появления “PISTOS”.

Исходные параметры чекана серии “BASILEUS” помогают установить монеты клада, изданного С. Бендаллом<sup>29</sup>. Из 54 монет Мануила в нем только (рис. 3) 2 перпера серии “PISTOS”, и подобная диспропорция сама по себе уже должна говорить о том, что клад образовался непосредственно после появления нового типа в обращении, ок. 1419 г. Об этом же говорит и то, что перперы клада в отличие от других комплексов, содержащих серию “BASILEUS”, не пострадали от обрезки и соответственно веса монет распределены по единственному нормальному закону.

От царствования Иоанна VIII до нас дошел другой клад, хранящийся ныне в Афинском музее. Он был найден в 1954 г. и состоял из двойных

<sup>27</sup> Косвенным подтверждением этой дате служит реформа трапезундской монеты, всегда ориентировавшейся на перпер. Алексей IV (1417–1429) понизил на 20% стандарт аспра, введенный Мануилом III (1390–1417). См.: Пономарев А.Л. Денежная политика Трапезундской империи // Вестник МГУ. Серия 8. История. М., 2010. № 2. Табл. 1.

<sup>28</sup> Barker J.W. Manuel II Palaeologus (1391–1425): A Study in Late Byzantine Statesmanship. New Brunswick (NJ), 1969. P. XXXIV etc.

<sup>29</sup> Bendall S. A Hoard of 15th Century Silver Quater-hyperpera // NCirc. 1979. Vol. 87. P. 441. Вес перперов с легендой “PISTOS” (грамм): 3,65 – 1; 3,70 – 1; с легендой “BASILEUS”: 3,50 – 1; 3,54 – 1; 3,60 – 1; 3,63 – 1; 3,65 – 1; 3,66 – 1; 3,68 – 2; 3,69 – 1; 3,70 – 2; 3,71 – 2; 3,72 – 2; 3,73 – 3; 3,74 – 1; 3,75 – 3; 3,76 – 1; 3,77 – 4; 3,78 – 3; 3,79 – 1; 3,80 – 3; 3,81 – 1; 3,82 – 1; 3,84 – 2; 3,87 – 1; 3,89 – 1; 3,90 – 1; 3,92 – 1; вес оставшихся 10 экземпляров не был зафиксирован.

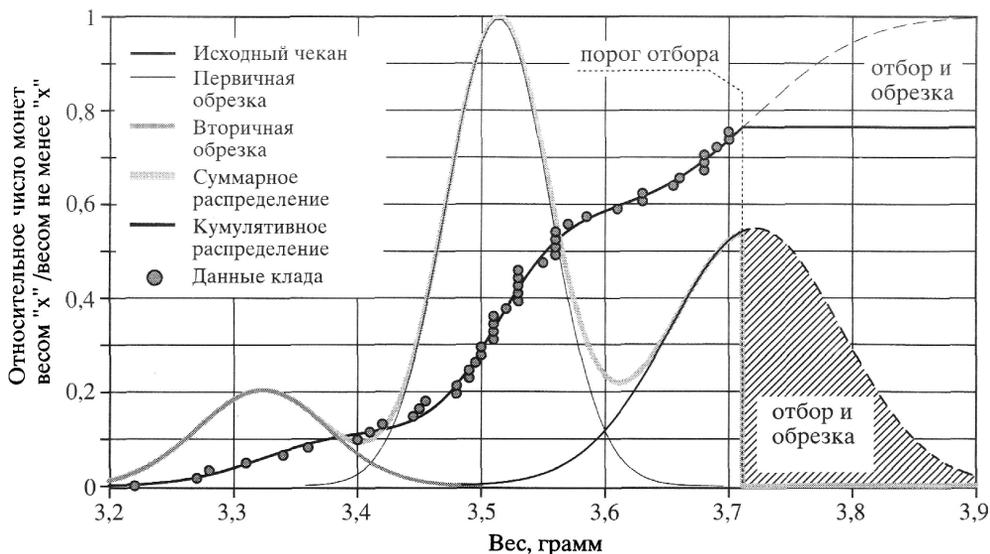


Рис. 4. Описание распределения весов с помощью суммы нормальных законов (Византия, Мануил II Палеолог, перперы “BASILEUS”, 47 экз. из клада 1954 г. Афинского музея); индекс корреляции 0,9972 1)  $M_0 = 3,722$  г;  $\sigma = 0,0695$  г;  $\mu = 0,0136$  г; 11 экз.; 2)  $M_0 = 3,513$  г;  $\sigma = 0,0418$  г;  $\mu = 0,00783$  г; 30 экз.; 3)  $M_0 = 3,323$  г;  $\sigma = 0,052$  г;  $\mu = 0,0099$  г; 6 экз.

перперов, перперов и аспров Иоанна V, Мануила II и Иоанна VIII<sup>30</sup>. Аспры этого клада рассматривались ранее в связи с техникой чекана по двойному стандарту<sup>31</sup>, а здесь можно повторить, что основная стопа их чекана была 360 монет из литры 304,06 г ( $1/5$  экзагия или 0,845 г). В кладе содержится 3 перпера Мануила II варианта “PISTOS” и 49 – варианта “BASILEUS”. В отличие от предшествующего клада эти монеты уже испытали на себе воздействие денежной реформы. В кладе нет вовсе “BASILEUS”, весящих более 3,7 г, каковых изначально, при выходе с монетного двора, было  $3/4$  (ср. рис. 3). Это означает, что эти  $3/4$  были отобраны за свой вес и переплавлены, либо же подверглись обрезке. Это означает и то, что выпуск двух серий не совпадал во времени. Обрезка производилась дважды: большая часть монеты подогнана под вес “PISTOS” (немногим более 3,5 г), а 6–7 экземпляров обрезаны до 3,3 г (об этой норме см. ниже)<sup>32</sup>. Судить о времени второй обрезки по монетам этого клада невозможно. Однако, поскольку в кладе всего 6–7 монет, обрезанных под такой вес, он, похоже, возник вскоре после того, как вторая обрезка началась. О том, когда она началась, определенно говорит другой клад серебряных перперов, найденный в 1981 г. под Чорлу, на пути из Стамбула в Эдирне.

<sup>30</sup> Touratsoglou I. Θησαυρός ύστερον Παλαιολογειών νομισμάτων στο νομισματικό μουσείο Αθηνών. Βυζαντινά. 1985. Т. 13/2. Р. 1103–1117.

<sup>31</sup> Ponomarev A.L. Seigniorage, Barred Culling and Wisdom of “Al Marco” Coinage // SCN. 2006. Т. 12–13. Р. 309.

<sup>32</sup> При анализе не учитывались веса двух перперов клада, находящиеся далеко за допустимыми пределами вариации, – 3,045 и 3,06 г.

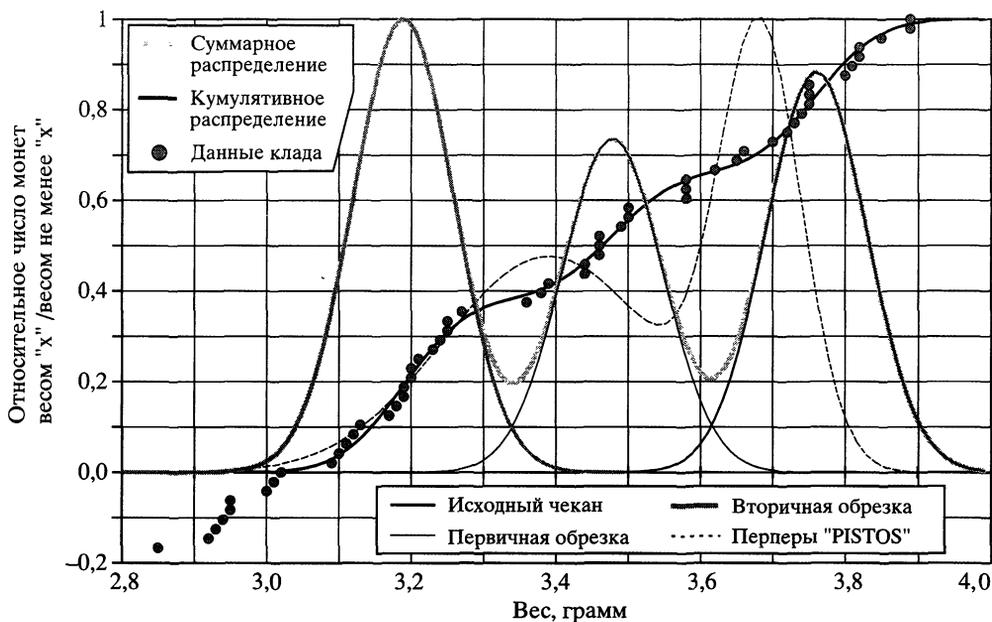


Рис. 5. Описание распределения весов с помощью суммы нормальных законов (Византия, Мануил II Палеолог, перперы “BASILEUS”, 57 экз. из клада “Çorlu”); индекс корреляции 0,9982 1)  $M_0 = 3,76$  г;  $\sigma = 0,0695$  г;  $\mu = 0,0171$  г; 18 экз.; 2)  $M_0 = 3,478$  г;  $\sigma = 0,0693$  г;  $\mu = 0,0187$  г; 13 экз.; 3)  $M_0 = 3,189$  г;  $\sigma = 0,0695$  г;  $\mu = 0,0073$  г; 18 экз.

В этой находке было, очевидно, более 4500 монет, из которых 2500 были турецкими акче, в том числе и предпоследней эмиссии Мурада II (824–848/1421–1444), датируемой 841–848 г.х. (1437–1444 гг.). В PCLP С. Бендалла дано краткое описание 1899 византийских монет, а Э. Лианта провела штемпельный анализ 160 перперов Мануила II из этого клада. Ей стали известны также веса 57 “BASILEUS” и 61 “PISTOS”, происходящих из этой находки. Особенностью клада является то, что почти треть его “BASILEUS” соответствует параметрам исходного чекана: четверть всех монет весит более 3,7 г, и это означает, что они попали в клад до того, как началась обрезка. О том, что клад копился долгие годы, говорит и наличие в нем 19 перперов Иоанна VII. Вычисляемые нормы обрезки в кладах “Çorlu” немного ниже, чем в кладах из Афинского музея, – 3,48 и 3,19 г, а кроме того, заметна еще одна группа, практически не представленная в последнем, – перперы, весящие менее 3,1 г (ср. ч. II (ВВ. 2011. Т. 69) рис. 10, на котором представлен вес перперов с аукционных лотов). Повторная обрезка сильно затронула монеты клада “Çorlu”; в нем половина монет легче 3,4 г, тогда как в афинском кладах – лишь шестая часть. Поэтому можно утверждать, что клад из Афинского музея был зарыт раньше, чем клад “Çorlu”, и что повторная обрезка под вес 3,2–3,3 г началась через несколько лет после 1437 г. К ее дате нам предстоит вернуться позже.

Высказанные ранее мнения о существовании двух монетных дворов при Мануиле II исходят из того, что две разных технологии чекана могут существовать параллельно, но не могут использоваться последовательно.

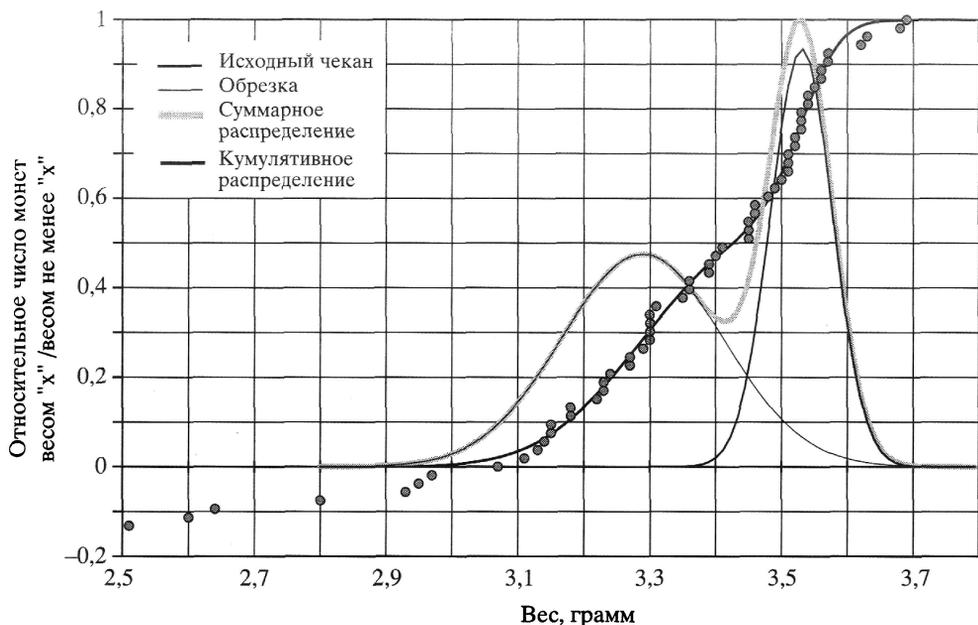


Рис. 6. Описание распределения весов с помощью суммы нормальных законов (Византия, Мануил II Палеолог, перперы “PISTOS”, 61 экз. из клада “Çorlu”); индекс корреляции 0,9981  
 1)  $M_0 = 3,530$  г;  $\sigma = 0,0471$  г;  $\mu = 0,0098$  г; 23 экз.; 2)  $M_0 = 3,289$  г;  $\sigma = 0,122$  г;  $\mu = 0,022$  г; 31 экз.

Однако, сосредотачиваясь на стилистике, технологии или разгадке значения сигл, нельзя забывать о том, что монета была не художественным изделием, не авторской продукцией, а инструментом экономики и денежного обращения, для которых все эти отличия были лишь полезными признаками, позволявшими потребителю узнать главное: каково было качество монеты. В начале XIV в. всем было очевидно, что перперы “PISTOS” хуже перперов “BASILEUS”, поэтому последние ждала вполне предсказуемая участь – их либо переплавляли, либо приводили к стандарту “PISTOS”, что и демонстрируют распределения веса двух серий. Совокупное распределение для них, составленное с использованием данных, содержащихся в каталоге Дамбартон Окс, и данных, собранных Э. Лианта (всего 421 перпер), даст нам наиболее точные цифры.

Модальный вес тех перперов “BASILEUS”, которые ушли в клады, не подвергшись обрезке, составил 3,738 г. Отсюда можно понять, что для чекана этого серебра византийцы выбрали ту же самую стопу, которую ввел Андроник II для своего золота в 1318 г., – из литры 304,06 г Мануил II приказал чеканить 80 монет по 3,801 г каждая<sup>33</sup>. Когда начался выпуск легких “PISTOS”, началась обрезка, и вес “BASILEUS” понизился из-за этого более, чем на 6%. Обрезанная и необрезанная серии образовали монетный фонд, который стал затем пополняться аналогичными им перперами

<sup>33</sup> Пономарев А.Л. Кризис, которого не было: денежно-финансовая система Византии в конце XIII – середине XIV в. [Ч. 2] // ВВ. 2009. Т. 68. С. 29–30.

Иоанна VIII. Модальный вес этой группы составил 3,511 г, и нельзя не увидеть, что он неотличим от половины веса двойных перперов Иоанна VIII, уже известным по кладу “Istanbul B” – 7,101 г<sup>34</sup>. Флорентинцы знали, что их флорины, побывавшие в обращении, “*floreni de sugello*”, были на 50 мг легче стандарта, принятого для золота Республики<sup>35</sup>. Серебряный перпер Мануила II и Иоанна VIII был такого же размера и аналогичного веса, другими словами, вес, который был взят за стандарт перпера при появлении “*PISTOS*”, при аналогичных потерях оказывается 3,56 г. Что это за вес, догадаться нетрудно, если вспомнить, что венецианцы свое золото чеканили весом 3,563 г<sup>36</sup>.

Среди монет, появившихся в XIV–XV вв. на Леванте, достаточно известны подражания венецианскому золотому дукату, которые даже не претендуют на то, чтобы сравниться с ним. Полностью воспроизводя стилистику венецианских прототипов, монеты с именем Андреа Дандоло (по этой причине их принято датировать второй половиной XIV в.) содержат лишь треть или четверть золота, а порой не содержат вовсе. Из общих соображений их идентифицировали как чекан династии Гаттилузио или Роберта де Таранто (1333–1364)<sup>37</sup>. Подобные имитации предлагали считать и монетой золотоордынских ханов времени распада Золотой Орды<sup>38</sup>. Каково бы ни было в действительности их территориальное происхождение и временные рамки чекана, существование монет, отчеканенных по весу дуката, но не из чистого золота, прямо указывает на то, какой вес был выбран монетчиками Мануила II для его новой монеты “*PISTOS*”. Выбор нельзя приписать инициативе провинциальных мастеров Фессалоники, поскольку аналогии показывают, что решение было не экстравагантным, а глубоко продуманным шагом, позволившим Византии находиться в русле финансовых новаций. Равенство веса золотой, электровой или серебряной монеты всегда упрощало разнообразные подсчеты и расчеты, в том числе и те, которые требовали взвешивания монеты.

Причину, по которой появление монет, подобных “*PISTOS*”, стало актуальным, надо искать, как и ранее, в балансе стоимости благородных

<sup>34</sup> *Он же*. Денежный рынок на Балканах... С. 85. Рис. 6–7.

<sup>35</sup> *Bernocchi M.* Le monete di conto e il fiorino di suggello della Repubblica fiorentina // *La moneta nell'economia europea, secoli XIII–XVIII* / Ed. V. Barbagli. Bagnoli, 1982. P. 16–48.

<sup>36</sup> Установления монетного двора Венеции предусматривали, что 67 дукатов должны весить больше одной марки, но меньше 1 марки и 2 карат золота (от 238,5 до 238,92 г). То есть их вес менялся в пределах (238,92–238,5):(238,92+238,5) = ±0,088%. Поскольку это был разброс веса 67 монет, по законам статистики для отдельно взятой монеты он оказывался больше в  $\sqrt{67-1}$  раз, т.е. ±0,72%. Таким образом, согласно постановлениям, с 1285 г. вес золотого дуката в абсолютных цифрах мог колебаться в пределах ±0,0257 г от его законного веса в (238,92+238,5):2:67 = 3,5628 г.

<sup>37</sup> *Ives H.E., Grierson Ph.* The Venetian Gold Ducat and Its Imitations. N.Y., 1954; *Gamberini di Scarfèa C.* Le principali imitazioni e contraffazioni italiane e straniere di monete di zecche estere medioevali e moderne. Bologna, 1972. P. 344 (Robert d'Anjou); *Savio A.* Imitazione e contraffazione del ducato d'oro di Venezia nei secoli XIV e XV // *QTNAС.* 1977. Т. 6. P. 399–400; *Castellani G.* Catalogo della raccolta numismatica Papadopoli-Aldobrandini. Venezia, 1926.... N 16224.

<sup>38</sup> *Oberländer-Târnoveanu E.* “Tartarian Zlots” – a Goden Horde Legacy in the Monetary Terminology and Practice of Medieval Moldavia and Its Neighbouring Countries // *RRH.* 1991. Т. 30/3–4. P. 189–220.



Рис. 7. Имитация золотого дуката Венеции дожа Андреа Дандоло, “серия К” (электр, 22 мм, 3,53 г) CNI. 7. 38; Gamberini. 84; Freidberg. 1221; Tzamali. 73; Ives. 2 (Hess-Divo, 315:497)

металлов. В середине 1410-х годов на рынке установилось стабильное соотношение цены золота и серебра (примерно 1 к 11,5), сохранявшееся в последующие полтора десятилетия. Трудности, возникшие с поставками серебра на европейские монетные дворы в середине 1410-х годов, знаменовали собой начало процесса дефляции в экономике. В Венеции положение усугублялось тем, что после вооруженного конфликта из-за Далмации император Сигизмунд I (1410–1437) наложил эмбарго на торговлю с Венецией, которое было в силе с 1412 по 1433 г. и не могло не отразиться на поставках словацкого и богемского серебра в Республику<sup>39</sup>. Поэтому венецианский Сенат, проводя в 1417 г. очередную реформу серебряной монеты, предпринял чрезвычайные и вынужденные шаги: правительство стало частично субсидировать чекан не только гроссо (как в прежние годы), но и сольдино. Теперь при чекане с продавцов взимали 2,4% за серебро “кварто” и 1,6% за “свободное” серебро (в 1420 г. последнюю норму понизили еще, до 1,4%). Курс золотого дуката был установлен на уровне 104 сольдо или 26 гроссо, а цена марки стандартного серебра 952‰ пробы установилась на уровне 29 лир 1 сольдо (3,352 золотых дуката)<sup>40</sup>. Такому положению вещей соответствовало ratio золото-серебро, равное 1 к 11,41, и серебряный эквивалент дуката в 40,643 г<sup>41</sup>.

Полуторапроцентная переоценка венецианского серебра делала беззащитной любую другую серебряную монету, если у нее был неподобающий

<sup>39</sup> Stahl A.M. Zecca... P. 85.

<sup>40</sup> В 1418–1429 гг. рыночный курс колебался между 100 и 104 сольдо за золотой дукат. Spufford P. Handbook of Medieval Exchange. P. 84; Stahl A.M. Zecca... P. 187.

<sup>41</sup> По данным купеческой практики в 1418 г. в Венеции серебряные монеты различных государств менялись у банкиров на дукат по весу с учетом их пробы; ratio варьировало и в основном находилось в пределах 11,5–12 к 1, в среднем же оно составляло 11,81 к 1. Saminiato de' Ricci. Il Manuale di mercatura... P. 146–148.

ремедиум или если она была недооценена в золоте. Перперы “PISTOS” были изготовлены с ремедиумом  $\pm 0,14$  г, а перперы “BASILEUS” обрезаны под их вес с ремедиумом  $\pm 0,21$  г. При таком ремедиуме на их отборе и экспорте в Венецию можно было заработать максимум 1,1 серебряного перпера после проверки 1000 монет на вес<sup>42</sup>. Перперы “BASILEUS”, необрезанные и недооцененные (если продолжать настаивать на том, что они ходили по равному курсу с “PISTOS”), были обречены стать добычей венецианцев, принося при отборе доход порядка 8%.

Мы знаем, каковы были перперы Иоанна VIII, соответствовавшие по качеству “PISTOS” Мануила II: химические анализы показали 910% (10 унций 22 денария)<sup>43</sup>. Поэтому мы знаем, что в стандартном серебряном перпере содержалось  $3,563 \times 0,910 = 3,241$  г серебра. Отсюда несложно узнать максимально возможный курс дуката к перперу, поделив серебряный эквивалент первого на серебряное содержание второго и получив 12,53. Из этого следует, что серебряные монеты, весившие столько же, сколько весил золотой дукат, были задуманы и работали в экономике как его фракция – как  $1/12$ . Для этого необходимо было только грамотно выбрать комбинацию пробы серебра и переоценки монеты. При плате за чекан, равной 1 монете из 24 (переоценка  $1/23$ ), стоимость 12 перперов “PISTOS” отличалась от стоимости дуката на неуловимые 0,1%.

Намерение византийских финансистов выпустить фракции дуката в серебре и по его весу говорят о времени, на которое приходится реформа. Ее характеризует снижение содержания серебра в монете, что явилось следствием 5% падения эквивалента дуката, несущественного только для потомков. Поскольку это падение оформлено венецианской реформой 11 ноября 1417 г., отреагировать на него раньше следующего года никто не мог. Таким образом, датой очередной византийской реформы, обозначенной появлением монетного типа “PISTOS”, надо признать 1418 г., который следовал предположительно из средней интенсивности чекана перперов.

Обсуждение веса перперов Мануила с легендами “PISTOS” и “BASILEUS” увело нас далеко от того времени, когда закончился выпуск монеты по весу 4,109 г. Однако благодаря ему стало очевидно, что ту реформу надо связывать с появлением перперов именно серии “BASILEUS”. С точки зрения метрологии они не менее интересны, чем “PISTOS”, хотя в них воплощена иная концепция денежной системы. Читатель, который только что внимательно проследил за численными выкладками, может без труда догадаться, сколько серебра было в перпере “BASILEUS”, чеканившемся по стопе 80 монет из литры пробой  $11\frac{1}{4}$  унции (937,5%)<sup>44</sup>. Хотя абсолютно правильным ответом

<sup>42</sup> Методику расчета см.: *Ponomarev A.L. Seigniorage, Barred Culling...; Пономарев А.Л. Двойной стандарт чекана как инструмент финансовой политики средневековых государств // Причерноморье в Средние века. М., 2009. Вып. 7. С. 133–163.*

<sup>43</sup> Химические анализы серебряных перперов Иоанна VIII, сделанные Т. Бертеле, показали пробу 917, 910, 910, 909, 909% и, очевидно, для более поздних выпусков 897, 894 и 885% (*Catalogue of the Byzantine Coins... Vol. 5. Pt. 2. P. 251*).

<sup>44</sup> *Catalogue of the Byzantine Coins... Vol. 5. Pt. 2. P. 250.* Проба монет разного достоинства: 955, 953, 935, 935, 929, 926, 926, 915% (химические анализы Т. Бертеле), 964% (результат нейтронной активации Ж.-Н. Баррандона). Среднее значение – 937,56%.

будет не вес золотого дуката 3,5628 г, а 3,5636 г, придираться к расхождению в 0,02% нет ни малейшего смысла.

Действительный обменный курс перпера и дуката в конце XIV – начале XV в. сохранился не в постановлениях венецианского Сената, к которым апеллирует Ф. Грирсон, а в бухгалтерских книгах казначейства Перы, изданных лишь фрагментарно<sup>45</sup>. Один из таких фрагментов опубликовал М. Балар<sup>46</sup>. Вскоре после восшествия Мануила II на престол, 4 сентября 1391 г., массарии выдают Квиликко де Тадеи, патрону генуэзской галеры, 2448 перперов 8 каратов как равноценную замену 1040 дукатам, которые он должен был получить на месяц для себя и для команды. Котировка дуката в этой записи – 2 перпера 8,5 каратов (хотя в самом тексте говорится о 8 каратах). По сравнению с прошлым октябрем курс перпера вырос, как может показаться незначительно, на 2,65%: в 1390 г. за дукат платили 2 перпера 10 каратов<sup>47</sup>. Но дело было сложнее: на изменение курса не могла не повлиять очередная венецианская реформа серебра 20 июля 1391 г., после которой дукат стал приравняться к 84 сольдо вместо прежних 80. Сольдино в реформу потеряло в весе 6,09%, а серебряный эквивалент дуката понизился только на 2%, с 39,3 до 38,56 г<sup>48</sup>. В 1390 г. дукат ценился в 2 перпера 10 каратов, а несколько более легкий флорин даже выше, в 2 перпера 13,5 каратов. Таким образом, если в 1391 г. 2 перпера 8,5 каратов византийской монеты, содержащей 36,28 г серебра, были переоценены через полтора месяца после реформы на  $38,56 : 36,28 - 1 = 6,28\%$ , то в 1390 г. 2 перпера 10 каратов той же самой монеты содержали 37,24 г серебра и были переоценены практически так же – лишь на 5,7%<sup>49</sup>.

Поскольку мы знаем о финансовых последствиях Куликовской битвы и можем предполагать, что резня на Марице также вызвала кратковременный дисбаланс платежных средств<sup>50</sup>, следует спросить себя, как долго

<sup>45</sup> *Belgrano L.T.* Prima serie di documenti riguardanti la colonia di Pera. ASLSP. Genova, 1884. Т. 13. Р. 97–336; *Iorga N.* Notes et extraits pour servir a l'histoire des croisades au XVI siècle. Vol. 1–2. P., 1899.

<sup>46</sup> ASG. SG. 34. 590/1307. Massaria Peire. 038V-01-D03; *Belgrano L.T.* Prima serie di documenti... P. 165; *Balard M.* Monete Bizantine e monete Occidentali a Bisanzio dal XIII al XV secolo // Università di Bari. Corsi di Studi. IV. 1979. La cultura Bizantina: Oggetti e massaggio (Moneta ed economia). Bari, 1986. P. 277.

<sup>47</sup> ASG. SG. 34. 590/1307. Massaria Peire 1390. 056R-01D-01 [21 Oct 1390] – 1 дукат = 2 перпера 10 каратов; 067R-01D-05 [17 Nov 1390] – 14 флоринов = 36 перперов, 1 флорин = 2 перпера 13,75 карата; 008V-01D-05, 06 [04 Jul 1391, 18 Aug 1391] – камбий из Генуи: 200 лир = 366 перперов 16 каратов, 1 флорин = 2 перпера 7 каратов; 038V-01-D03 [04 Sep 1391] – 1040 дукатов = 2448 перперов 8 каратов, 1 дукат = 2 перпера 8,5 каратов.

<sup>48</sup> О переоценке монеты Антонио Веньера см.: *Ponomarev A.L.* Seigniorage, Barred Culling... P. 300; *Пономарев А.Л.* Двойной стандарт чекана как инструмент финансовой политики средневековых государств // Причерноморье в Средние века. СПб., 2009. Вып. 7. С. 146–148; *Stahl A.M.* Zessa... P. 186, 198.

<sup>49</sup> Таким образом, перпер потерял с 1372 г., когда его эквивалентом было полдуката (19,22 г серебра), почти четверть стоимости: в 1391 г. он ценился всего в 15,96 г.

<sup>50</sup> *Пономарев А.Л.* Чьи на Руси деньги? Финансовый кризис в Золотой Орде 1380–1381 гг. по данным бухгалтерской книги генуэзского казначейства в Каффе (Феодосия) // Труды Международных нумизматических конференций “Монеты и денежное обращение в монгольских государствах XIII–XV вв.” (I МНК – Саратов, 2001; II МНК – Муром, 2003). М., 2005. С. 47–59; *Ponomarev A.L.* Monetary Markets... С. 610.

после 15 июня 1389 г. на Балканах ощущались последствия сражения на Косовом поле? Не был ли курс перпера в 1390 г. высоким по этой причине? Ведь еще ближе к битве, в ноябре 1389 г., он был еще выше, 2 перпера 4 карата<sup>51</sup>, что в нормальных условиях означало бы переоценку перпера почти на 20%. Так или иначе, свое правление Мануил II начал с деньгами, которые принципиально отличались от тех, которые появились в реформу 1372 г., хотя по внешнему облику они не изменились. Византийское серебро стало отвечать требованиям, предъявляемым к торговой монете, оно чеканилось теперь за небольшую плату. Правда, при переоценке в 6% чекан монеты практически не давал дохода казне. Пятью штемпелями в год можно было перчеканить ориентировочно 400 кг серебра. После вычета производственных расходов императору причиталось из этого примерно 1500 перперов, т.е. всего-навсего около 500 дукатов.

Сведения о дальнейшей судьбе перпера сохранились в одной из книг массариев Перы, заступивших на службу в 1400 г.<sup>52</sup>; они относятся весне и лету 1403 г. Историческую канву этого года определяли события года предыдущего – поход Тамерлана, битва при Анкаре 28 июля 1402 г. и раздел султаната между сыновьями плененного Баязида. Среди немногочисленных источников, освещающих события того времени, Массария Перы – далеко не последний по значимости. Дипломатическая активность, связанная с полным изменением баланса сил в регионе, оплачивалась казначеями Перы, и от них мы узнаем не только время возвращения Мануила II в Византию из европейского путешествия (9 июня Иоанн VII поехал навстречу ему на генуэзской галере на деньги коммуны Перы). Самую точное указание на дату заключения договора между турками, лигой европейских государств и Византией дал расчет с трубачом и барабанщиком коммуны<sup>53</sup>. Уже 1 января 1403 г. коммуна возмещает капитану-массарию Джорджо Чигала 6 перперов, которыми тот вознаграждал музыкантов за игру на праздничной церемонии, посвящен-

<sup>51</sup> Нотарий Донато ди Кьявари оформил 7 ноября 1389 г. в Пере нотариальный контракт, в котором оговаривались условия рекамбиа из Генуи. Антонио де Оливерии получил 739,5 перпера, за которые он обещал заплатить в Генуе 425 лир. Если он не уплатит деньги в Генуе, он должен заплатить в Пере по 2 перпера за лиру (т.е. 2,5 перпера за дукат). Ссудный процент при двойном обмене равен  $425 \times 2 : 739,5 - 1 = 14,9\%$ . Поэтому курс дуката к перперу 7 ноября составлял  $2,5 : 14,9\% = 2,175$  перпера (*Balard M. Monete Byzantine... P. 275–276*).

<sup>52</sup> ASG. SG. 34. 590/1305. *Massaria Peyre 1402*. Выдержки из нескольких счетов Массарии изданы: *Iorga N. Privilegiul lui Mohammed al II-lea pentru Pera. Analele Academiei Române. Memoriile Secțiunii Istorice. Ser. II. București, 1913–1914. P. 85–88*.

<sup>53</sup> Ср.: *Dennis G.T. The Byzantine-Turkish Treaty of 1403 // Orientalia Christiana Periodica. Roma, 1967. P. 72–88*. Отсутствие полной публикации текста Массарии позволило автору работы, посвященной этому договору, доказать только то, что датировать договор 3 июня 1403 г., как это делает Ф. Дельгер, невозможно, поскольку писцы курии Перы получили вознаграждение за оформление договора 20 февраля (см. примеч. 55) Г. Деннис предположил, что договор мог быть заключен в конце января – начале февраля 1403 г. Оплата, произведенная 1 января, означает, что договор был заключен еще в 1402 г. ASG. SG. 34. 590/1305. *Massaria Peyre 1402. 62V-01-014 [01 Jan 1403]: "Item ea die pro domino Gregorio Cigala quos dedit et solvit cintraco comunis ac tubetis et nacarato pro proclamare et || proclamare [sic!] ac suonare pacem instituita cum dominis Mesorman Ithalabi et Eseybey filiorum Baisite turchorum || dominorum etc de CVII – perperi VI ||"*.

ной подписанию договора, по которому, в частности, империя возвращала себе Фессалонику<sup>54</sup>.

Турецкая денежная система не могла безболезненно пережить военный разгром, и акче после битвы под Анкарой и разграбления Тимуром малоазийской столицы султаната Бурсы, вело себя уже вполне предсказуемо. Вместо былого равенства 16 акче и перпера мы имеем  $13\frac{17}{24}$  – курс кризиса<sup>55</sup>. Золотой дукат в этом году заканчивает свой рост, в Венеции он котируется как 94 сольдо (41,43 г чистого серебра), а в Константинополе – как 2 перпера 16 каратов<sup>56</sup>. Такая сумма воплощалась в 11 перперах серии “BASILEUS”. Она не могла быть выражена в перперах Иоанна V и Мануила II, выпущенных по стопе 4,109 г, потому что в марте 1403 г. массариям даже турецкие подражания венецианским дукатам пришлось учесть как 2 перпера 19 каратов<sup>57</sup>. Будь это перперы 4,109 г, они бы только серебра содержали 43 г, а о переоценке и говорить не приходится.

Курс 1403 г., 2 перпера 16 каратов за дукат, с точностью 0,08% соответствует переоценке византийского серебра на  $\frac{1}{11}$  (плата за чекан 1 монета из 12). К такой формуле пришла финансовая администрация Палеологов после того, как в начале 1390-х годов переоценка перпера вплотную приблизилась к той отметке, за которой чекан становится убыточным. Снизив вес, подняв цену чекана до  $\frac{1}{11}$  и даже возобновив, вдобавок, выпуск аспров, можно было добиться лишь того, что доход от монетного двора возрастет до 1200 дукатов, суммы незначительной в масштабах всего государства. Достаточная ли это причина для реформы? Я думаю, что подоплека была в другом. Византийцы задумали выпускать монету, содержащую серебра столько, сколько было золота в дукате, и достоинством в  $\frac{1}{10}$  золотого дуката (на таком десятиричном соотношении, кстати, издавна базировалась денежная система

<sup>54</sup> ASG. SG. 34. 590/1305. Massaria Peyre 1402. Fol. 47?V-01D-04 [20 Feb 1402]: “Item die XX febrarii pro Lavagnino de Murta notario et socio scribis curie Peyre et sunt pro eorum labore || et mercede per eos passis tam in scribendo et exigendo instrumentum pacis inite [i.e. institute? – А.П.] inter serenissimum || imperatorem et comunem nostrum cum liga ex una parte et illustre domine Mosorman Ihalabi turchorum || dominum in Grecia ex alia et scribendo mutuuum et avariis mensuo fattas tempore [...] || quam eciam per aliis diversis scripturis per eos factis pro comuni ultra consuetudinem in summa ut apparet quedam || deliberatio facta per dominum Ianotum Lome-linum potestatem et nos tamquam syndicos et provisores || etc scripta manu Urbani de Monleone notarii hoc anno die {blanc} presentis de CXXXVII – perperi CLX ||”.

<sup>55</sup> ASG. SG. 34. 590/1305. Massaria Peyre 1402. Fol. 66V-01D-02 [15 Jun 1403]: “Item ea die pro dicto Iohanne [Daniele ambasiatore missi ad dominum Criih in Turchia] et sunt asperis MXXXV turcheschis expensis per ipsum Iohannem in itinere dicte am- || bassate tam videlicet in passagiis logeriis cibo et potu scriba Antonio Vanato famulo quam aliis || in summa ut apparet in quodam arapiru presentato per dictum Iohannem dominis massariis in summa de CXXXII – perperi LXXV karati XII || ...”

<sup>56</sup> См. примеч. 6.

<sup>57</sup> ASG. SG. 34. 590/1305. Massaria Peyre 1402. Fol. 85V-03D-01 [13 mar 1403]. “M°CCCC°III die XIII marcii || dominus Gregorius Cigala capitaneus et massarius etc debet nobis pro domino Ectore de Flischo || et sunt pro ducatis auri decem turcheschis ad rationem de perperis II karatis XVIII pro ducato de || LXXIII – perperi XXV karati XX ||”. В Венеции в 1418 г. за марку “турецких дукатов” банкиры давали на один дукат меньше, чем за марку флоринов или дженовино, поскольку их проба была понижена, замечу, до стандарта золотой монеты мамлюкского Египта. “Duchati turchi sono di legha di carati 23 gr. 2 $\frac{1}{2}$ , vale la marcha duc. 65”. См.: *Saminato de Ricci. Il Manuale di mercatura...* P. 145.

Родоса<sup>58</sup>). Хотя документов 1390-х годов, в которых был бы зафиксирован следующий из этого курс 2 перпера 12 каратов за дукат, обнаружить не удалось, указанное соотношение могло появиться только в тот момент, когда венецианский дукат оказался равен 88 сольдо. Дукат стал равен 88 сольдо не позднее 26 июля 1397 г.<sup>59</sup>, в тот период, когда стопа чекана венецианского гроссо 3-го типа была понижена со 127 до 131 монеты из марки. Эта дата, подтверждаемая и расчетами А. Сталя<sup>60</sup>, указывает также на примерный момент появления серии “BASILEUS”, ставшей на ближайшие 20 лет основной монетой империи.

*Продолжение следует*

---

<sup>58</sup> *Metcalf D.M. Coinage of the Crusades and the Latin East in the Ashmolean Museum, Oxford. 2nd ed. L., 1995. P. 297.*

<sup>59</sup> *Spufford P. Handbook of Medieval Exchange. P. 81.*

<sup>60</sup> *Stahl A.M. Зесса... P. 77. Весовые характеристики реальных гроссо Антонио Веньера см.: Попомарев A.L. Seigniorage, Barred Culling... P. 298–299; Пономарев A.L. Двойной стандарт чекана... С. 142–144.*