

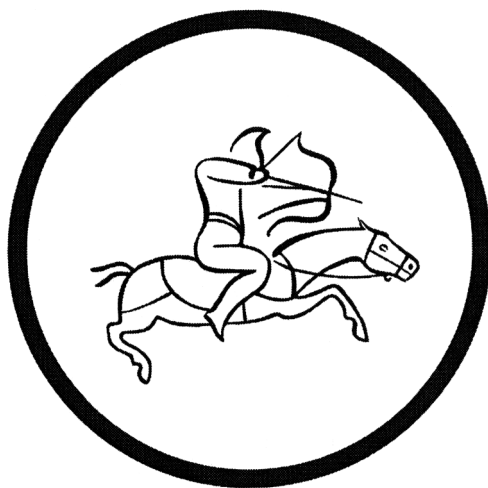
Академия наук Республики Татарстан  
Институт истории им. Ш.Марджани  
Национальный Центр археологических исследований им. А.Х.Халикова  
Центр исследований истории Золотой Орды им. М.А.Усманова

**АРХЕОЛОГИЯ ЕВРАЗИЙСКИХ СТЕПЕЙ**

***Выпуск 18***

**БЕЗЛЮДОВСКИЙ КЛАД X в.:  
МАТЕРИАЛЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Посвящается 125-летию со дня рождения  
*Р.Р. ФАСМЕРА***



Казань – 2014

УДК 902/904"09"(477)  
ББК 63.4(4Укр)  
Б 39

*Серия «Археология евразийских степей»*  
*Выпуск 18*

Утверждено к печати Ученым советом  
Института истории им. Ш.Марджани АН РТ

**Главный редактор:**  
кандидат исторических наук *П.Н. Петров*

**Редакционный совет серии:**

*Ситдиков Айрат Габитович* (Казань) – сопредседатель, *Хузин Фаяз Шарипович* (Казань) – сопредседатель, *Артемьева Надежда Григорьевна* (Владивосток), *Афанасьев Геннадий Евгеньевич* (Москва), *Байпаков Карл Молдахметович* (Алматы, Казахстан), *Белорыбкин Геннадий Николаевич* (Пенза), *Боталов Сергей Геннадьевич* (Челябинск), *Волков Игорь Викторович* (Москва), *Гмыря Людмила Борисовна* (Махачкала), *Евглевский Александр Викторович* (Донецк, Украина), *Кляшторный Сергей Григорьевич* (С.-Петербург), *Кызласов Игорь Леонидович* (Москва), *Мухамадиев Азгар Гатаулович* (Казань), *Мыц Виктор Леонидович* (Симферополь, Украина), *Нарожный Евгений Иванович* (Армавир), *Овсянников Владимир Владиславович* (Уфа), *Руденко Константин Александрович* (Казань), *Савинов Дмитрий Глебович* (С.-Петербург), *Табалдиев Кубатбек Шакиевич* (Бишкек, Киргизия), *Татауров Сергей Филиппович* (Омск), *Тихонов Сергей Семенович* (Омск), *Тишкин Алексей Алексеевич* (Барнаул), *Фодор Иштван* (Будапешт, Венгрия), *Худяков Юлий Сергеевич* (Новосибирск).

**Безлюдовский клад X в.: материалы и исследования.** Сборник научных статей. Серия «Археология евразийских степей». Выпуск 18 / Гл. ред. П.Н. Петров. – Казань: Институт истории им. Ш.Марджани АН РТ, 2014. – 288 с.

Данный сборник посвящен одному из интереснейших памятников нумизматики X века – Безлюдовскому кладу, история изучения которого была начата Р.Р. Фасмером, продолжена А.А. Быковым и в наши дни группой авторов В.В. Колодой, В.П. Лебедевым и В.В. Енуковым. Необычным этот клад делает невероятно большое содержание монет болгарской чеканки X века, то, что почти все монеты обрезаны вокруг, а также место находки – южная окраина современного города Харькова.

**ISBN**

- © Национальный Центр археологических исследований им. А.Х.Халикова, 2014
- © Центр исследований истории Золотой Орды им. М.А.Усманова, 2014
- © Институт истории АН РТ, 2014



**Роман Романович Фасмер (1888 – 1938)**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>От главного редактора</b> .....	5
<b>В.В. Колода, В.П. Лебедев, В.В. Енуков.</b> Безлюдовский клад и его место в денежной системе Северной земли .....	6
<i>Приложение 1.</i> Безлюдовский клад. Статистическая информация о составе и метрологии монет .....	33
<i>Приложение 2.</i> Безлюдовский клад. Фототаблицы монет .....	77
<b>Вяч. С. Кулешов.</b> О работе Р.Р. Фасмера и А.А. Быкова над Безлюдовским кладом .....	161
<i>Приложение 3.</i> Список-таблица «Безлюдовский клад» .....	164
<b>Вяч. С. Кулешов.</b> Введение к каталогу Р.Р. Фасмера. Характеристика состояния рукописи каталога монет Безлюдовского клада, составленного по черновику Р.Р. Фасмера .....	167
<b>Р.Р. Фасмер.</b> Рукописный каталог монет Безлюдовского клада. Факсимиле реконструкции черновика описания монет .....	168
<b>Вяч. С. Кулешов.</b> Введение к статье А.А. Быкова. Характеристика состояния рукописи статьи А.А. Быкова .....	274
<b>А.А. Быков.</b> Безлюдовский клад (по материалам описания монет, выполненного Р.Р. Фасмером) .....	275
Список сокращений .....	288



## От главного редактора

Настоящий сборник является необычным сборником статей, поскольку все статьи его посвящены одному и тому же Безлюдовскому кладу 1930 года. Несколько поколений исследователей обращалось к вопросу изучения этого уникального и интереснейшего клада серебряных дирхамов X века, но только сейчас появилась реальная возможность его публикации. Столь настойчивый интерес ученых к кладу вызван тремя обстоятельствами. Во-первых, клад найден под Харьковом; во-вторых, монеты обрезаны вокруг под конкретные весовые нормы (диаметры); в-третьих, малый процент подлинных дирхамов и огромный процент подражаний саманидским монетам болгарского происхождения. Важно и то, что клад позволяет установить время его тезаврации с известной точностью. В выпускных легендах болгарских дирхамов год чеканки либо не читается, либо скопирован с саманидских монет, и по этой причине не лишь относительно информативен. Таким образом, анализ состава болгарских подражаний комплекса предоставляет возможность установить, какие из известных ныне болгарских подражательных монет (особенно именных) биты позднее года сокрытия этого нумизматического комплекса, а какие до этого времени. Это крайне важная информация для истории Волжской Булгарии, которая вовсе не насыщена точными хронологическими сведениями.

Очередность размещения статей в сборнике продиктована не хронологической последовательностью изучения разными авторами этого клада, а полнотой и подробностью предлагаемой информации каждым автором. Первая статья В.В. Колоды, В.П. Лебедева и В.В. Енукова наиболее полно предоставляет материал и его анализ с позиций современной науки. Кроме того, авторы приводят фотоизображения всех сохранившихся до наших дней монет Безлюдовского комплекса. Однако авторы не приводят подробного описания каждой монеты. Учитывая, что до наших дней клад дошел не в полном составе, непреходящее значение имеет описание, сделанное в свое время Р.Р. Фасмером, реконструкция черновика которого здесь приводится в виде факсимиле. Следом за факсимиле помещена статья А.А. Быкова по этому кладу. Все эти материалы подготовлены к печати трудами Вяч. С. Кулешова. Учитывая, что нумизматика является отраслью источниковедческой исторической науки, и в соответствии с требованиями этой науки здесь приводятся характеристика состояния рукописей А.А. Быкова и Р.Р. Фасмера, а также перипетии истории изучения этого клада учеными Эрмитажа, подготовленные Вяч. С. Кулешовым.

Помещаемые в сборнике материалы предоставляют возможность другим исследователям самостоятельно сравнить атрибуции монет, сделанные Р.Р. Фасмером, и атрибуции, предложенные в статье В.В. Колоды, В.П. Лебедева и В.В. Енукова, и выявить отсутствующие сейчас в составе клада экземпляры. Номера монет в этих двух статьях в соответствие не приводились.

Остается выразить уверенность в значимости и полезности проделанной авторами работы как для решения внутридисциплинарных нумизматических проблем, так и для всей исторической науки.

*П.Н. Петров*  
кандидат исторических наук

*В.В. Колода, В.П. Лебедев, В.В. Енуков*

## **Безлюдовский клад и его место в денежной системе Северской земли**

### ***1. История открытия и изучения***

В 1930 г. у с. Безлюдовка, близ южной окраины современного Харькова, на одной из дюн левого берега р. Уды, правого притока Северского Донца, был обнаружен клад дирхемов, который был изъят в несколько приемов. Изначально в Археологический музей Харьковского университета поступило несколько монет от одного из крестьян, бравших песок для хозяйственных нужд. После этого выехавшие на место сотрудники музея И.Г. Спасский и Т.Т. Тесля нашли в песке на берегу реки еще шесть монет. Последний через несколько дней заложил поперек дюны траншею и в результате обнаружил глиняный горшочек, за которым тянулся шлейф из монет. В итоге в Археологический музей поступило 1200 дирхемов [Быков, 2012: 330]<sup>1</sup>. Клад стал наиболее значимым комплексом в его представительной коллекции, которая накануне войны насчитывала около 40 тыс. монет и медалей [Журавский, Зайцев, Мигаль, 1989: 95].

Первым специалистом, работавшим с кладом, был известный нумизмат Р.Р. Фасмер, которому комплекс вскоре после находки был отправлен в Эрмитаж. Опубликованная в 1933 г. исследователем информация о Безлюдовке имеет самый краткий вид. Это, вполне возможно, объясняется тем, что процесс обработки материалов еще не был завершен. Об этом свидетельствует тот факт, что Р.Р. Фасмер пишет о кладе без хронологической привязки, а количество монет указывает приблизительно: «более 1000». Однако во многом именно на его примере поднимаются две важные проблемы. Первая из них связана с «варварскими подражаниями», которым до этого уделялось явно недостаточно внимания (как, впрочем, и до сих пор). Возражая против появившегося к тому времени предположения об их только хазарском происхождении и опираясь на Безлюдовский клад, состоящий «почти целиком» из подражаний, а также на находку формы для отливки подобных монет в Витебской губернии, исследователь предположил, «...что не только находившиеся под непосредственным влиянием арабской культуры хазары и болгары чеканили монеты, но что выделка диргемов проводилась и в землях славян». Вторая проблема – сущность обломков неправильной формы и круглых вырезок из дирхемов. Показательна оценка их соотношения. Первые, по мнению Р.Р. Фасмера, имели чисто весовое значение, и у них ценился только металл, а не монетный кружок. «Наоборот, круглые обрезки доказывают, что в некоторых местах население уже стало привыкать к монете как таковой» [Фасмер 1933: 480–482]. В данном случае фактически была прозорливо сформулирована идея об их штучном приеме, что в последующем при расширении источниковой базы полностью подтвердилось. К сожалению, составленное Р.Р. Фасмером описание монет Безлюдовки осталось неизданным.

В начале 1941 г. клад был возвращен в Харьков [Янин 2009: прим. 219]. В ходе войны и немецкой оккупации Харькова археологический музей университета значительно пострадал (погиб и его директор И.Н. Луцкевич). Нумизматический отдел был практически разграблен, однако заметно большая часть клада уцелела, хотя точно установить потери сложно.

---

<sup>1</sup> По сведениям Б.П. Зайцева, первоначально клад состоял из 1198 монет. Б.П. Зайцев с января 1959 г. по сентябрь 1964 г. был заведующим Археологическим музеем, существовавшим при кафедре древней истории и археологии тогдашнего Харьковского государственного университета. Он сам занимался нумизматикой, общался с А.А. Быковым и был наиболее осведомлен о нумизматической коллекции музея.

В конце 1958 г. А.А. Быков подготовил обширное предисловие к предполагаемому изданию составленного Р.Р. Фасмером описания монет Безлюдовки. Сохранившаяся рукопись была совсем недавно опубликована Вяч. С. Кулешовым [Быков 2012: 329–343]. А.А. Быков подробно остановился на очень сложном вопросе хронологии клада. В качестве временной грани, ранее которой клад не мог быть тезаврирован, были приняты даты двух младших саманидских дирхемов 324 г.х. (935/36 г.). В то же время А.А. Быков предположил, что теоретически позднейшими монетами могут быть подражания с именем Насра. В результате он сделал вывод о трудности «...установить верхнюю границу зарытия клада, пока не будут хотя бы приблизительно датированы различные группы входящих в его состав подражаний». Правда, при этом он выделил из их числа серию с датами (300–310 гг.х.), которые «... не остаются совсем бесполезными», осторожно предполагая, что образцами для их штемпелей могли быть некоторые подлинные дирхемы Безлюдовки. Вслед за Р.Р. Фасмером А.А. Быков также поднял вопросы места производства подражаний и метрологии вырезок [Быков 2012: 329–343].

Как следует из названия и самого текста, при подготовке своей работы А.А. Быков пользовался только рукописью Р.Р. Фасмера, а непосредственно с первоисточником познакомился несколько позднее. Об этом свидетельствует сохранившаяся в Харьковском университете «Опись находок Безлюдовского клада (по Р.Р. Фасмеру)», которая была подписана 12 января 1959 г. при передаче комплекса Археологическим музеем ХГУ на временное хранение в Эрмитаж, то есть после того, как А.А. Быков подготовил рукопись (рис. 1). Этот документ еще интересен сведениями, хотя и примерными, о количестве утерянных монет. В нем указывается 1092 монеты – цифра, которая обычно упоминается в более поздних публикациях [Кропоткин 1971: 91; Шрамко 1962: 312; Шрамко, Михеев, Грубник-Буйнова 1977: 125]. Однако показательна правка, которая проводилась дважды (чернилами и карандашом). Характер почерка и общий облик исправлений чернилами указывает на Б.П. Зайцева, что только подтверждается его второй, визирующей правильность корректировки, подписью. Почему при этом не была исправлена итоговая сумма, которая составила 1089 монет, сказать сложно. Впрочем, не исключено, что реально дирхемов было еще меньше: явно нанесенные позднее карандашом исправления (возможно, сделанные уже в Эрмитаже) дают уже сумму в 1042 экз.

Следующее обращение к Безлюдовскому комплексу относится к концу XX в. и связано с изучением граффити на куфических монетах, хотя при этом имеются и важные сопутствующие наблюдения. «В Безлюдовском [кладе. – *Авторы*], – отмечают исследователи, – граффити присутствуют на подражаниях настолько грубых, что они не могли обращаться в Средней Азии или даже в Волжской Болгарии, где население было хорошо знакомо с арабской монетой, а эпиграфические памятники свидетельствуют о распространении арабской письменности уже в конце IX в.» [Нахапетян, Фомин 1994: 173].

В 2011 г. к изучению Безлюдовского клада приступили авторы настоящей работы<sup>2</sup>, предварительные результаты которого в кратком виде были приняты в печать [Лебедев, Колода, Енуков 2013].

## 2. Современное состояние клада

Горшок, в котором был найден комплекс, к сожалению, не сохранился. Сразу необходимо специально оговорить одну из монет. Под номером 17 в фондах Археологического музея хранится половинный обрезок полудрахмы аббасидского наместника Табаристана Умара б. ал-‘Ала 124 г. таб. э. /159 г.х./ 775 г. (Лебедев, Колода, Енуков 2013: илл. 1: 1)<sup>3</sup>. Однако такая монета не учтена Р.Р. Фасмером и, соответственно, отсутствует у А.А. Быкова [Быков 2012:

<sup>2</sup> Авторы выражают благодарность декану исторического факультета Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина С.И. Посохову и бывшему директору Музея археологии и этнографии Слободской Украины В.В. Скирде за предоставленную возможность работать с Безлюдовским комплексом.

<sup>3</sup> Определение К.В. Кравцова (ГЭ).

329–343]. По-видимому, она попала в комплекс случайно, и ее надо исключить из комплекса<sup>4</sup>, который в итоге насчитывает 1006 сохранившихся монет. Таким образом, за прошедшие после обнаружения клада 80 лет было утеряно 194 дирхема. Однозначно определить все пропавшие экземпляры не представляется возможным, так как в 1930-е гг. отсутствовали технические условия для фотофиксации.

подавляющее большинство монет хранится в индивидуальных пакетиках, которые были сделаны и подписаны Р.Р. Фасмером из разорванных листов с собственными записями, что, вроде бы, свидетельствует в пользу сохранения первоначальной нумерации. Тем не менее есть основания полагать, что часть пакетиков была перепутана<sup>5</sup>. Определение соотношения нумерации Р.Р. Фасмера с современной представляет собой задачу самостоятельного источниковедческого исследования.

Состояние монет можно признать вполне удовлетворительным для проведения как визуальных наблюдений, так и физико-химических анализов (прил. 1, табл. 1). Практически все они чистые, без видимой патины, в своей основной массе – без следов затертости, имеют редкие царапины и минимальные повреждения. Все дефекты и повреждения в зависимости от этапа их появления на изделии можно условно разделить на четыре группы: 1 – дефекты самого штампа; 2 – брак, связанный со штамповкой оттиска на металле; 3 – брак, связанный с обрезанием монет; 4 – брак в использовании и хранении.

*Дефекты штампа* проявляются в небрежности его изготовления, что отражается в нечисто обработанном поле монеты, в наличии царапин на самом штемпеле, а также в изношенности штампа, свидетельства чему – общая размытость изображения, вмятины на теле штампа, которые привели к выпуклостям на оттисках.

*Брак, связанный с нанесением оттиска.* Характеризуется небрежностью изготовления оттиска, которая проявляется в его частичной непропечатанности («смазанности») из-за не вполне горизонтального размещения штампа относительно металлической заготовки. К этой же группе следует отнести и несквозные трещины и «наплывы» при штамповке уже остывающего и, вследствие этого, менее пластичного металла, состав которого, как показали анализы, был приблизительно однородным.

*Брак обрезания* монет фиксируется по отступу от первоначально намеченной линии резания на 0,3–0,5 мм, дефектам нанесения самой линии, неровности обрезки и заусенцам при ее небрежности.

*Брак хранения и использования монет* отмечается разными показателями, к числу которых относятся частые мелкие неглубокие царапины на поверхности, потертости (изредка – значительно затертые изображения), сквозные трещины (25 экз.). Некоторые монеты помяты (6 экз.) или надрезаны (2 экз.; в одном случае эти дефекты сочетаются), разломаны на два фрагмента (три из числа обрезанных вкруг и одна половинка). Время повреждения последнего типа установить не удалось.

На ряде монет пробиты отверстия: парные – для шнурка, одинарные – для заклепки. Отверстия для подвешивания изготавливались чаще всего пробойником круглого, а также треугольного сечения с последующей развальцовкой. Доказательством этому являются углубление со стороны давления инструментом и наличие выбитого металла с противоположной стороны. Изредка образовавшийся в результате заусенец «приминался» с помощью ударного инструмента или затирался на абразиве. На трех монетах были вытянутые треугольные отверстия, пробитые ножом. В одном случае (№ 735) фиксируется попытка создания второго

<sup>4</sup> Тем не менее отметим, что сама по себе полудрахма представляет определенный интерес. Табаристанские монеты в Восточной Европе достаточно редки, а в нашем случае она до членения на две части была подвергнута обрезке в кружок. Другими словами, полудрахма участвовала в местном обращении.

<sup>5</sup> В настоящее время на пакетиках проставлены номера, которые имеют исправления, появившиеся, вероятно, при поздних пересчетах. В нашей работе использовалась нумерация, которая была отпечатана на специальных вкладышах, вложенных внутрь пакетиков.

отверстия для подвешивания, еще в двух (№№ 971, 1153) – повреждение поля монеты (преднамеренное или по неосторожности).

Интересно отметить, что дефекты, несмотря на известную долю субъективности их выделения, неравномерно распределены по разным группам монет. Среди подлинных монет зафиксировано лишь 9 таких экземпляров (12,2% от их числа), подражаний Саманидам – 128 (25,5%), неопределимых подражаний – 154 (35,7%). Неодинаково и распределение групп дефектов. Так, на подлинных дирхемах отсутствуют повреждения двух первых групп (дефекты штампа или процесса штамповки). Здесь только на единственном экземпляре отмечены заусенцы, полученные при обрезании (№ 274), а в остальных случаях – только дефекты хранения и использования. На подражаниях присутствовали все группы повреждений. Следы разметки отсутствуют на подлинных дирхемах, зато имеются на саманидских (3,0%) и неопределенных (9,8%) подражаниях. Эта ситуация, скорее всего, объясняется тем, что высокая степень стабильности геометрических характеристик подлинных монет позволяла их обрезать, опираясь на внутренние шаблоны. Такие маркеры отсутствовали на некоторых саманидских подражаниях и на большинстве неопределимых, что во многом и определило специфику распространения дефектов.

Все дирхемы Безлюдки были обрезаны «вкруг», из них 979 (97,3%) сохранили эту форму, а 28 (2,7%) представлены половинками или сегментами, то есть явились результатом дополнительного членения по диаметру или хорде. Для уменьшения размеров монет использовались ножницы и, как исключение, зубильце с шириной лезвия 4–6 мм.

Пружинные и шарнирные ножницы довольно хорошо известны в северных провинциях Хазарии [Михеев 1985: 27–28, 89], присутствуют они и у славян [Славяне... 1990: 389; Винников 1995: 61, рис. 15: 4; Приходнюк 2005: 29, рис. 30: 3]. Видимо, для работы с металлом в силу большей мощности использовались главным образом шарнирные ножницы. Подавляющее большинство монет обрезалось по дуге, которая прерывалась, так как мастеру необходимо было перехватывать их свободной рукой. Момент остановки и перехвата отражает угловатость контура, что особенно хорошо видно при значительном увеличении. Обрезка ножницами фиксируется еще одним признаком: только при их использовании появляется односторонняя направленность вертикальных заусенцев в виде «зажевывания» кромки. Нередко наблюдаются и горизонтальные заусенцы, что объясняется прерывистой работой затупившихся (сработанных) ножниц или ножниц с короткой режущей кромкой. В этом случае не до конца обрезанная монета обламывалась сгибанием и разгибанием.

Перечисленные особенности исключают использование при изготовлении «кругляшков» трубчатого пробойника, что привело бы к серийной идентичности форм, которая отсутствует. Кроме того, нам не известны такого рода слесарные инструменты конца I тысячелетия на территории Восточной Европы ни по находкам, ни по следам обработки.

Резка по диаметру или хорде иногда производилась после предварительной разметки, но всегда одним нажатием ножниц. Если же этого не удавалось, то монету доламывали, о чем свидетельствуют рваные края на некоторых участках, хотя большая часть линии обрезки имеет чистый, изредка «зажеванный» ножницами, срез. В большинстве случаев резка производилась по хорде, в результате чего преобладали сегменты от 1/3 до 2/5 «кругляшка». Только в трех случаях наблюдается обламывание сегмента после того, как линия была подрублена зубильцем (№№ 372, 771, 988), и еще в двух, вероятно, по отверстиям (№№ 154, 400). Реальность использования зубильца подтверждается находками таких инструментов [Михеев 1985: 89; Славяне... 1990: 382–393; Колода В.В., Колода Т.А. 2009: 207].

10 монет Безлюдского клада, в число которых вошли подлинные дирхемы, саманидские и неопределенные подражания, были исследованы в НИИ Монокристаллов (г. Харьков) рентген-флюоресцентным методом на аппарате ElvaX с рентгеновским возбуждением флюоресцентного излучения. Технические характеристики прибора позволили проанализировать состав монетного сплава до глубины 100 микрон (прил. 1, табл. 2).

8 из 10 монет имели примерно одинаковое и очень высокое (95–97%) содержание серебра. Лишь у двух подражаний дирхемам Исмаила б. Ахмада его доля заметно ниже, хотя остается все равно высокой (около 80%). В пробах саманидских дирхемов, анализ которых прово-

дила Е.А. Давидович, содержание серебра в ранних выпусках (до конца правления Насра б. Ахмада) составляло 92,5% с ремедиумом 2,5%, причем в единичных случаях отмечалось как его понижение до 80%, так и повышение до 100% [Давидович 1966: 110–118]. Следовательно, подражания Безлюдовского клада по пробе идентичны подлинным монетам.

В составе основных примесей протестированных монет отсутствуют какие-либо существенные различия. Было выявлено пять элементов, доля которых составляла от 0,01 до 1%: Pb, Bi, Zn, Au и Fe. В саманидских дирхемах первые четыре элемента являются постоянными спутниками серебра, добытого на основных его месторождениях: Илак (в Мавераннахре) и Панджхир (в Гиндукуше). Содержание свинца в дирхемах колеблется в пределах 0,1–11%, золота – от 0,3 до 3%, висмута – от 0,1 до 15% при наличии цинка не более десятых долей процента [Ениосова, Митоян 2011: 90–95]. Присутствие в дирхемах примеси железа в заметных количествах не отмечается.

Таким образом, и по основным примесям подражания Безлюдовки не отличаются от подлинных дирхемов. В связи с этим возникает законный вопрос: поскольку и монеты Волжской Болгарии<sup>6</sup>, и все подражания изготавливались не в государстве Саманидов, то каковы причины идентичности их состава с подлинными саманидскими дирхемами? Естественно, репрезентативность выборки крайне невелика, но полученные данные позволяют осторожно предположить, что для безлюдовских подражаний, а возможно, и болгарского чекана, использовались именно саманидские дирхемы (или их обломки). Следует особо отметить, что доля последних в кладах 1-й половины X в. как на территории Восточной Европы в целом [Фомин 1984: 133–134], так и Волжской Болгарии, в частности [Лебедев, Трушин 2011: 30–34], была невелика и составляла всего около 5–6%. В таком случае, речь может идти об уникальной ситуации, когда уже за пределами арабского мира для изготовления монет, используемых на местных рынках в пределах 1-й половины X в., отбирались только дирхемы из немногочисленных и определенных центров производства (Илак и Панджхир). Подтвердить или опровергнуть эту гипотезу, как и ответить на вопрос о возможных причинах этого феномена, можно только в ходе последующих исследований.

Что касается следов железа (0,03–0,40%), то они могли попасть в сплав либо на стадии сплавления монетного лома с использованием железосодержащих тиглей, либо в последующей «сложной жизни» дирхемов (обрезка в кружок, нанесение граффити, многовековое залегание в песке дюны и 80-летнее хранение в музее с двумя «переездами»).

### 3. Типология монет

Настоящий сборник не может исчерпать многоплановую и зачастую уникальную информацию о монетном деле и денежном обращении 1-й половины X в., которую несет Безлюдовский клад. Для облегчения работы будущих исследователей приводятся компьютерные изображения всех сохранившихся 1006 монет. Их нумерация на иллюстрациях соответствует оговоренному выше современному порядку хранения (номера на «вкладышах» в пакетики) (прил. 2, илл. 16–97).

Первой отличительной особенностью Безлюдовского клада является абсолютное преобладание в нем подражаний – 88,9% в исходном состоянии и 92,6% сейчас. Все монеты хранящегося в музее клада можно разделить на три неравные по количеству группы: подлинные дирхемы – 74 экз. (изначально – 133<sup>7</sup>), подражания с определенными прототипами – 501 (609) и подражания без прототипов – 431 (458). Рассмотрим монеты клада подробнее.

<sup>6</sup> В исходном составе Безлюдовского клада было 29 дирхемов Волжской Болгарии (анонимный тип «Амир Барман»), но до настоящего времени сохранилось 16 экз.

<sup>7</sup> К подлинным добавлены дирхемы Волжской Болгарии типа «Амир Барман», отнесенные Р.Р. Фасмером к подражаниям.

### Группа 1. Подлинные монеты (прил. 2, илл. 16–20)

Двух аббасидских дирхемов, в том числе и старшей монеты исходного состава клада 277/890 г., в нынешнем составе не оказалось, поэтому эту группу сейчас составляют только монеты династии Саманидов и Волжской Болгарии.

#### Саманиды

174. Исмаил б. Ахмад, халиф ал-Муктафи, Андераба, (2)92 г.х.  
 136. То же, но город и год не видны (двойной удар на обеих сторонах).  
 215. Ахмад б. Исмаил, халиф ал-Муктафи, город и год не видны. Половинный обренок.  
 114. Наср б. Ахмад, халиф ал-Муктадир, Андераба, 300 г.х. (л.с. дирхема чеканена штемпелем предыдущего года времени Ахмада б. Исмаила).  
 422, 423. Наср б. Ахмад, халиф ал-Муктадир. Ма'адан, 301 г.х. (в названии места выпуска вместо буквы *айн* вырезан зубчик).  
 274–278, 281. То же, но Самарканд, 302 г.х.  
 286–289. То же, но для даты на круговой легенде осталось место лишь для одного числительного (6?). Возможно, правильнее эти дирхемы отнести к подражаниям.  
 298, 300–305. То же, но аш-Шаш, 308 г.х.  
 216. То же, но Самарканд (?), 308 г.х.  
 220–241, 259, 260. То же, но Андераба, 310 г.х.  
 362. То же, но монетный двор (? رهلِب , 310 г.х.  
 57. То же, но Самарканд, 313 г.х.  
 219. Наср б. Ахмад + Кара Тегин<sup>8</sup>, город не виден, 318 г.х.  
 77. Наср б. Ахмад, халиф ал-Муктадир, Самарканд, год не виден.  
 295, 425. То же, но город и год не видны.  
 61. Наср б. Ахмад, халиф ар-Ради, Самарканд, 324 г.х.  
 424. Наср б. Ахмад, халиф, город и год не видны.  
 80, 117. То же, Самарканд, половинные обрезки.

#### Волжская Болгария

Весь чекан Волжской Болгарии X в. является подражательным, однако на большинстве типов монет проставлены имена болгарских амиров, а со временем и местных городов, что позволяет их расценивать как подлинные. В Безлюдовском кладе присутствует 16 (изначально 29) экземпляров из числа ранних, еще анонимных монет этого государства.

- 112, 113, 132, 133. Анонимный дирхем, халиф (искаженно) *ал-Му[к]тадир*, *ал-Амир «Барман»*. Выходные данные искажены, но угадывается аш-Шаш 308 г.х. [Янина 1962: 187, тип 2–1).  
 118–129. То же, но халиф, город, год искажены до неузнаваемости [Янина 1962: 187, тип 2–2).

Эмитент этих дирхемов без натяжек и допущений на обеих разновидностях читается так: *الامير بارمان* = ал-Амир «Барман». Однако такого имени или титула у амиров Волжской Болгарии не было выявлено, и после длительной дискуссии в настоящее время принято в этой фразе видеть два титула верховного болгарского амира – арабский *ал-Амир* и болгарский *ялтавар*. По-арабски это прочтение предлагается в таком виде: *الامير يلتوار* [Rispling 1990: 275–279].

<sup>8</sup> Кара Тегин – правитель Балха.

Младшая монета группы подлинных монет – дирхем Насра б. Ахмада при халифе ар-Ради чекана Самарканда 324/936 г. В исходном составе комплекса присутствовала еще один аналогичный дирхем, а также монета аш-Шаша того же 324 г.х.

*Группа 2. Подражания Саманидам (прил. 2, илл. 21–61)*

- 137–142, 146–150, 152, 154–156, 158–169, 171, 173, 178. Искаженные подражания дирхемам Исмаила б. Ахмада. Халиф, город, год не узнаются.
- 175–177. То же, но халиф (с искажениями) ал-Муктафи.
179. То же, но о.с. в зеркальном исполнении.
- 180–187, 191, 195–200, 202–205. Едва узнаваемые подражания дирхемам Исмаила б. Ахмада.
207. На обеих сторонах – зеркальное подражание дирхему Исмаила б. Ахмада (половинный обрезок).
214. Подражание дирхему Ахмада б. Исмаила, халиф ал-Муктадир, выпускные данные не читаемы.
- 211, 212. То же, с большими искажениями, халиф не определим.
218. Подражание дирхему Насра б. Ахмада, халиф ал-Муктадир, выпускные данные искажены и в основном отрезаны.
- 242–246, 248, 250, 251, 253–256, 258. То же, но имена халифа и амира искажены (*ал-Мукдир, Наср б. Хмад*) и чеканены зеркально. Андераба, 310 г.х.
- 261–263. То же, но имена халифа и амира в прямом изображении и искажены сильнее, Андераба, 10.
- 264–268. То же, но год не определим.
573. Символ веры с небольшими искажениями, Нисабур, (3)10 г.х. Халиф не узнается, амир *Наср б. Д.*
269. Подражание дирхему Насра б. Ахмада, халиф опущен. Андераба, ххб г.х.
- 292–294. То же, но с неузнаваемым именем халифа, Самарканд, год не определяется.
- 306–311. То же, но аш-Шаш 8, имя халифа узнаваемо как ал-Муктадир. Дирхем № 310 чеканен двумя обратными штемпелями.
- 312–334, 336. То же, но внизу поля о.с. дифферент, похожий на *ثم*.
- 337–358. Подражания дирхемам Насра б. Ахмада и халифа ал-Муктадира, аш-Шаш, год не определяется.
364. То же, но город не определяется.
- 366, 367, 369. То же, но на л.с. вместо символа веры – нечитаемая легенда, под ней перевернутое слово *الله*. На о.с. имена ал-Муктадира и Насра б. Ахмада (почти без искажений).
- 371–372. То же, но внизу л.с. нет перевернутого слова *ллахи*.
- 373–379. Наср б. Ахмад и ал-Муктадир. Центральные легенды обеих сторон – почти без искажений, круговая легенда с выпускными данными не читаема. Буква *ра* нижних строк обеих сторон со сложным украшением.
- 380–385. То же, но все легенды обеих сторон искажены, украшения той же буквы *ра* другие и проще.
- 387–393. То же, но обе части символа веры и имя амира не искажены, а выпускные данные не читаемы и имя халифа ал-Муктадира искажено.
- 394–405. То же, но все легенды искажены.
- 406–408. То же, но символ веры на л.с. чеканен зеркально.
- 409–415. Легенды обеих сторон в разной степени искажены, имя амира без искажений, а имя халифа ал-Муктадира только узнается.
- 418–419. *Наср б. Ахмад* и *ал-Муктадир* без искажений, все остальное – искажено.
- 420, 421. То же, но *Наср б. Хмад* и *ал-Мукдир*.
429. То же, но имя халифа *ал-Мутад Аллах*.



- 433–441. То же, все, кроме имени амира, сильно искажено, символ веры л.с. чеканен зеркально, в имени халифа с трудом узнается ал-Муктадир.
- 444–450. Все искажено, халиф и амир: *ал-МутаDIR лиллях* и *Наср б. Хмад*.
- 451–453. То же, но искаженное имя халифа зеркально.
454. То же, но имя халифа *المدمر بالله*.
- 455–457. То же, но имя халифа *المدر لله*.
458. То же, но символ веры л.с. чеканен зеркально, имя халифа *المتد لله*.
- 459–468, 470–473. Все искажено, имя халифа *المتد لله*, имя амира *Наср б. Хмад*.
- 474–492, 504–515. То же, но имя халифа нельзя записать по-арабски, однако наличие артикля *ал-* и букв *лим* и *даль* позволяет полагать, что копировалось ал-Муктадир. В имени уверенно читается только *Наср*.
- 516–539, 552–554. Все легенды искажены, в начертании имени халифа с трудом угадывается *ал-Муктадир*, кунья амира сокращена до одной буквы *Наср б. Д*.
- 550, 551, 555–559, 561–566. То же, но имя амира – *Наср Маd*.
- 570–572, 574–577, 579, 580, 582–642, 645–666, 668–682. Все легенды искажены, о.с. – зеркальна, имя халифа ал-Муктадира едва узнается, имя амира *Наср б. Хмад*.
683. То же, но имена халифа и амира, хотя и зеркальны, но мало искажены.
- 684–690. Обе стороны – зеркальны, имя халифа едва узнается, имя амира читается уверенно.
- 691–698. Все легенды искажены, в зеркальном исполнении только имена халифа и амира.
- 705, 707, 717, 718, 721, 722, 725, 728, 735, 736. То же, но вся о.с. – зеркальна, имя халифа едва узнается, в имени амира уверенно читается только *Наср*.
- 708–710, 712, 716, 723, 726, 727, 729–734, 737, 738. Легенды обеих сторон сильно искажены, на о.с. легенда – в зеркальном исполнении, угадывается имя амира, а имя халифа – неузнаваемо искажено.
416. Оба символа веры и имя амира без искажений, круговые легенды не читаемы, имя халифа искажено и, возможно, копировалось ар-Ради.
540. На л.с. не читаемы выпускные данные, на о.с. имя *Мухаммад* – зеркально, в имени амира читается только *Наср*, в искаженном имени халифа более вероятно угадывается *ар-Ради*.
386. Легенды в поле обеих сторон без искажений, халиф ар-Ради биллях, Наср б. Ахмад, выпускные данные не читаемы.
417. Оба символа веры искажены, имя халифа неузнаваемо искажено: *الدار الله*, имя амира без искажений.
- 426–428, 442, 560. Подражания дирхемам Саманидов, но имя халифа и амира отрезаны. Все пять монет – половинные обрезки дирхемов.
- 430–432. Все легенды искажены, кроме имени амира, а имя халифа опущено.
- 493–495. То же, имя халифа опущено, но имя амира искажено: *Наср б. Маd*.
- 699–704, 706, 719, 720, 724. То же, но о.с. – зеркальна, и с опущенным именем халифа, кунья Насра не читается.
- 713–715. То же, но зеркально только имя амира.
- 496–503. Все легенды искажены, имя халифа не угадывается, в имени амира уверенно читается только *Наср*.
- 541–545. То же, но имя амира изображено *Наср б. Маd*.
- 546–549. То же, но искаженное имя халифа зеркально.
- 567–569, 578, 581. То же, имя халифа не угадывается. Имя амира – *Наср Д*.
716. Обе стороны – зеркальны, имя халифа не угадывается, у амира только *Наср*.
- 740–742. Обе стороны чеканены штемпелями о.с., один – в прямом, другой – в зеркальном исполнении, из надписей угадывается только *Наср*.

Младшими монетами группы подражаний дирхемам династии Саманидов являются три подражания дирхемам Насра б. Ахмада времени халифа ар-Ради с нечитаемыми датами.

*Группа 3. Подражания без прототипа (прил. 2, илл. 62–97)*

- 743, 753–763. Все легенды искажены, узнаются только первые строки символов веры.  
744–752, 775. То же, но первая строка о.с. – зеркальна.  
764–768, 776. Как у № 743, но на о.с. – три строки вместо четырех.  
770–771. Обе части символа веры не узнаются (легенды в поле в три и четыре строки).  
772–774. То же, но узнаются первые строки символов веры.  
778. То же, но в поле о.с. легенда в три строки. На л.с. – одна круговая легенда, а на о.с. – две.  
779–783. То же, но на вырезках дирхемов на обеих сторонах сохранилось по одной круговой легенде.  
784–786, 788. На обеих сторонах узнаются первые строки символов веры, число строк в поле – три и четыре.  
787, 789, 800–802. То же, но в поле о.с. – три строки.  
791–797. На обеих сторонах – нечитаемое подражание символа веры л.с. в три строки.  
799. Обе стороны забиты двойным ударом.  
798, 803–809, 812, 824–826. Узнаются первые строки символов обеих сторон, число строк – три и четыре.  
810, 813–823. То же, но на о.с. – три строки.  
827. Узнается первая строка символа л.с., все четыре строки о.с. – неузнаваемы.  
828, 829, 831–836, 853–855. Узнаются первые строки символов обеих сторон, на о.с. она – зеркальна.  
837–838. Обе стороны в три строки и неузнаваемы.  
839–852. Узнаются первые строки символов обеих сторон, число строк – три и четыре.  
856–859, 862, 863, 878, 880, 881. На обеих сторонах в три и четыре строки узнается первая строка символа л.с.  
864, 865, 867, 868, 870, 871, 873, 875–877. То же, но на обеих сторонах – по три строки.  
866. Половинный обрезок круглой вырезки, видимые фрагменты легенд искажены, первые строки символа на обеих сторонах невидны.  
882–884. Легенды обеих сторон в три и четыре строки не узнаются.  
885–917, 920–927, 929–955. То же, но первые строки на обеих сторонах, как у символа л.с.  
956–957. То же, но на обеих сторонах – по три строки.  
958, 959, 967. То же, но вся о.с. не узнается.  
960–965, 968–972, 978. То же, но не узнаются легенды обеих сторон.  
973–977, 979, 980, 1002. Узнается первая строка символа л.с., все четыре строки о.с. не узнаются.  
981, 982–995, 999–1001. То же, но на о.с. – три строки.  
996–998, 1003–1006, 1018–1021. Легенды обеих сторон на трех строках не узнаются.  
1007–1009, 1011–1017. То же, но узнается первая строка символа л.с.  
1022–1032, 1036–1038. На первых строках обеих сторон начало символа о.с., обе легенды – в три строки.  
1033. То же, но на о.с. – четыре строки.  
1034, 1035). На обеих сторонах – четыре строки, в первых строках – начало символа веры о.с.  
1039, 1051. На обеих сторонах – три строки, легенды не узнаются.  
1040–1050. То же, но на первой строке о.с. узнается начало его символа.  
1052–1065. На обеих сторонах – четыре строки, в первой строке одной из них – начало символа веры о.с. в зеркальном виде.  
1066. То же, но на л.с. – три строки.  
1068–1089, 1091–1097. То же, но легенды обеих сторон не узнаются.  
1090, 1098–1101. То же, но на обеих сторонах – по три строки.  
1102–1112, 1114–1124, 1126–1132, 1134, 1135, 1137, 1139–1148, 1171–1185. То же, но легенды – на трех и четырех строках.  
1149–1170, 1186–1189. То же, но – по три строки на обеих сторонах.  
1190–1196. Брактлаты с тремя неузнаваемыми строками на одной стороне.

Для монет Безлюдовки характерен небогатый династийный состав (прил. 1, табл. 3). Как подлинные дирхемы, так и определяемые подражания несут на себе имена одних и тех же трех саманидских амиров конца IX – 1-й трети X в. Дата младшей подлинной монеты – 324/936 г. Прочтенные даты выпуска копируемых дирхемов – немногочисленны: 310 г.х. и неполные (времени халифа ал-Муктадира) 6, 8 и 10 г.х. В этой ситуации датировка остальных подражаний может характеризоваться только временем правления халифов, имена которых, как правило, искажены. Лишь на 4 из 54 подражаний Исмаилу узнается имя халифа ал-Муктафи (902–908 гг.), на одном подражании Ахмаду присутствует имя ал-Муктадира (908–932 гг.). На более чем трех четвертях подражаний дирхемам Насра II с различной степенью точности узнается имя халифа ал-Муктадира, на трех – имя ар-Ради (934–940 гг.). На 22 экз. оно искажено до полной неузнаваемости, а на 21 имя халифа совсем опущено. Таким образом, с большой долей уверенности можно полагать, что саманидские подражания копировались с дирхемов, чеканенных не позже 940 г.

Распределение дирхемов клада по городам чеканки приведено в таблице 4. В группе подлинных дирхемов и на подражаниях в основном представлен чекан одних и тех же городов: Мавераннахра (Самарканд и Шаш) и Хорасана (Андараба). Однако среднеазиатский чекан среди подлинников составляет три четверти их числа, а одна четверть представлена дирхемами Волжской Болгарии – первого государства Восточной Европы на пути арабского монетного серебра. Это является лишним доказательством в пользу точки зрения, согласно которой основной объем импорта дирхемов в X в. шел через болгарские земли, а не Хазарию.

#### 4. Метрология

Второй отличительной особенностью Безлюдовского клада является отсутствие в нем целых дирхемов. Все сохранившиеся 1006 монет обрезаны по окружности от исходного диаметра  $30 \pm 5$  мм до  $20 \pm 3$  мм (в среднем), а 28 из них дополнительно разрезаны и представлены, соответственно, сегментами (прил. 1, табл. 1). Метрологические параметры вырезок были проанализированы отдельно для трех выделенных групп: подлинные, подражания саманидским дирхемам и подражания без прототипа. Анализ статистических данных проводился на основе существующих методик обработки массовых материалов [Общая теоретическая статистическая методология ... 1966: 49; Пономарев 2011: 63]. В частности, гистограммы веса строились для разного положения выбранного шага на оси абсцисс внутри его интервала, а положение моды  $V_0$  вычислялось по формуле:

$$V_0 = V_{\text{нач}} + h (N_2 - N_1) / (N_2 - N_1 + N_2 - N_3),$$

где  $h$  – величина шага;  $V_{\text{нач}}$  – нижняя граница модального шага;  $N_1, N_2, N_3$  – частоты (количество значений веса) в предмодальном, модальном и постмодальном шагах.

Рассмотрим вырезки по выделенным группам с позиций их размеров. Ввиду того, что они зачастую имели слегка овальную форму, гистограммы были построены с учетом минимальных и максимальных размеров (прил. 1, илл. 1).

У подлинных дирхемов распределение по размерам – мономодальное со значениями моды  $D_{\text{мин}} = 19,5$  мм и  $D_{\text{макс}} = 20,5$  мм. Распределение по размерам саманидских подражаний – несимметричное бимодальное. Преобладают вырезки со средними значениями  $D_{\text{мин}} = 19,0$  мм и  $D_{\text{макс}} = 20,0$  мм. Имеется также небольшое число подражаний размером  $22,5 \times 23,5$  мм. Среди подражаний без аналога наблюдается практически мономодальное распределение со значениями моды  $D_{\text{мин}} = 19,5$  мм и  $D_{\text{макс}} = 20,5$  мм. В Безлюдовке имеется небольшое количество крупных вырезок диаметром  $22$ – $24$  мм, но на гистограммах они не выявляются в виде отчетливого максимума. Следует отметить, что основные максимумы распределений по размерам обоих видов подражаний заметно шире, чем у вырезок из подлинных дирхемов. Если ширину основных пиков на гистограммах охарактеризовать коэффициентом вариации

$\varepsilon^9$ , то для распределения подлинных монет  $\varepsilon \approx 5-8\%$ , для вырезок саманидских подражаний – 11,5% и для подражаний без аналога – 10–11,5%.

При анализе веса большое значение имеет выбор шага для построения гистограмм, который был вычислен по формуле Стерджесса:

$$h = (V_{\max} - V_{\min}) / (1 + 30322 \lg N),$$

где  $(V_{\max} - V_{\min})$  – весь интервал веса основного максимума,  $N$  – полное число весовых данных.

Для всех трех групп монет, несмотря на количественные различия,  $h = 0,1$  г. С учетом этого значения и были выполнены гистограммы (прил. 1, илл. 2).

У подлинных дирхемов весовое распределение имеет отчетливо выраженный пик со значением моды 1,35 г (прил. 1, илл. 2: А). Для ее проверки дополнительно было построено 10 гистограмм с перемещением середины начального шага на 0,01 г. Вычисленные по приведенной выше формуле значения моды оказались следующими: 0,90 г (начало шага) – 1,33; 0,91 г – 1,34 г; 0,92 г – 1,37 г; 0,93 г – 1,33 г; 0,94 г – 1,33 г; 0,95 г – 1,35 г; 0,96 г – 1,36 г; 0,87 г – 1,37 г; 0,98 г – 1,37 г; 0,99 г – 1,35 г. Соответственно, среднее значение моды равняется  $1,35 \pm 0,03$  г. Общий интервал значений веса максимума распределения составил 0,85–1,65 г, но имеется две тяжелые вырезки весом около 2 г.

Гистограммы веса для обоих видов подражаний, построенные также с расчетным значением шага  $h = 0,1$  г, имеют иной вид (прил. 1, илл. 2: Б, В). В отличие от подлинных монет основные максимумы несимметричны, причем и у саманидских, и у неопределенных подражаний имеется отчетливо проявившееся «плечо» справа от вершины. Это означает, что весовые распределения этих двух групп монет являются суммой двух распределений вырезок разного среднего веса. Вычисленные по использованной выше методике значения мод в этих группах составили: для саманидских подражаний – 1,23 и 1,36 г, для подражаний без аналога 1,21 и  $1,36 \pm 0,03$  г<sup>10</sup>. На гистограмме саманидских подражаний имеется еще один очень слабый экстремум при 1,9 г (прил. 1, илл. 2: Б).

В кладе присутствует еще 28 сегментовидных обрезков, средний вес которых составляет 0,9 г. Выборка слишком мала, чтобы попробовать определить ее соотношение с выделенными модами. Можно лишь с осторожностью отметить, что эта «норма» близка половине веса небольшого количества крупных вырезок весом 1,9 г.

Таким образом, подлинные дирхемы Безлюдовки обрезались по одной весовой норме в 1,35 г. Что касается подражаний, то одна часть их обрезалась, судя по всему, одновременно с подлинными по той же моде, тогда как другая тяготеет к моде в 1,2 г. Кроме того, среди саманидских подражаний выявилось небольшое количество монет, обрезанных до 1,9 г.

## 5. Граффити

Как уже отмечалось, процарапанные знаки на монетах Безлюдовки наряду с другими граффити на куфических монетах изучались В.Е. Нахапетян и А.В. Фоминым в 1990-е гг. В результате исследователи пришли к ряду важных выводов общего характера. Так, было установлено, что в X в. основные типы знаков известны в большинстве своем на монетах «южных» кладов из круглых вырезок (Безлюдовка, Береза, Воробьевка 2-я, Боршево) и связаны, за исключением немногочисленных тамгообразных, с подсчетами денежных сумм. Они отличаются от синхронных скандинавских граффити, при этом предполагается, что «...очаг появления части начертаний на монетах X в. находился на территории Хазарского каганата».

<sup>9</sup> В данном случае коэффициент вариации рассчитывался как отношение ширины пика на половине его высоты линии тренда к значению моды, выраженное в процентах.

<sup>10</sup> Бимодальность весового распределения подражаний проявляется более отчетливо, если вопреки требованиям формулы Стерджесса уменьшить величину шага до 0,05 г (прил. 1, илл. 3). Однако в этом случае из-за большого недостатка данных на гистограммах появляются менее выраженные дополнительные ложные пики.

Элементы этого счета, возможно, использовались и позднее в древнерусском зодчестве [Нахапетян, Фомин 1994: 169–176].

При подготовке комплекса к публикации использовался не только визуальный осмотр. Все монеты были отсканированы с разрешением 600 dpi, после чего изображения изучались при 10–12-кратном увеличении. В результате было выявлено 317 граффити на 214 монетах из 1006 сохранившихся (прил. 1, табл. 1; 5). Этот прием позволил увеличить в четыре раза установленное ранее количество монет со знаками и более чем в пять раз – количество самих знаков. В связи с этим доля вырезок с граффити в сохранившемся составе комплекса составила 21,37%<sup>11</sup>. Отметим, что некоторые граффити, присутствующие в каталоге публикации [Нахапетян, Фомин 1994: 206, рис. 18, №№ 281, 285, 301, 310], нами обнаружены не были.

Граффити в большинстве случаев обнаружены на одной из сторон изделия, и лишь на 30 – на обеих, что составляет 3,0% от общего числа сохранившихся монет и 14% – от монет со знаками. По степени приложенной силы для нанесения граффити можно разделить на две группы: с сильным и слабым нажимом. Их соотношение составляет 107:210 в пользу последних (прил. 1, табл. 5). Для отнесения граффити к группе с «сильным нажимом» определяющим условием было наличие линии, явно заглубленной относительно поверхности (иногда – с заусеницами по «бортам»), или тень в косом луче сканера. Свидетельствует ли сила/слабость нажима о стертости граффити от времени или о более «щадящем» способе нанесения знака с целью сохранения внешнего вида монеты, определить затруднительно. Степень нажима не зависит и от разновидности знаков. Отметим, что в некоторых случаях линия была двойная, что, вероятно, является следствием старания мастера сделать ее более видимой и четкой.

Количество монет с граффити в каждой из групп различно и имеет свои особенности. Так, в группе подлинных дирхемов выявлено 23 монеты с граффити (на четырех из них знаки расположены с двух сторон), что составляет 32,3% от общего числа этой группы. Количество монет с граффити в группах саманидских и неопределенных подражаний близко как в абсолютном, так и в относительном выражении (соответственно, 99 или 19,8% и 92 или 21,1%), однако их доля заметно ниже, нежели у оригиналов<sup>12</sup>.

Распределение изображений на сторонах монет различается в зависимости от их принадлежности к той или иной группе (прил. 1, табл. 5). У подлинных дирхемов знаки на аверсы наносились в два раза чаще, чем на реверсы (18 против 9), тогда как у саманидских подражаний это соотношение паритетное (56 и 59). Для неопределимых подражаний такого рода подсчеты провести невозможно.

В ряде случаев на одной стороне вырезок находилось по два-пять знаков, по-разному ориентированных и не составляющих единого изображения, однако при этом подавляющее их большинство представлено крайне простыми рисунками (прил. 1, илл. 4–13).

Все граффити можно разделить на несколько типов. Это, прежде всего, знаки в виде линий (одной, двух или трех), которых в общей сложности 232. Остальные значительно уступают по численности. Ниже они перечислены в порядке убывания.

«Угол» или «птичка» (**V** или **Λ**). Всего 40 знаков на 37 монетах, которые в большинстве случаев были прочерчены одинарной линией (№№ 112, 122, 128, 132, 197, 211, 223, 245, 275, 298, 306, 307, 346, 351, 384, 390, 415, 432, 465, 491, 513, 542, 704, 735, 736, 820, 821, 870, 897, 962, 973, 1027, 1060, 1072, 1091, 1140, 1175)<sup>13</sup>. На монете № 223 этот знак нанесен с обеих сторон двойными линиями. В двух случаях (№№ 275 и 542) один из лучей был сдвоенным. На монете № 735 знак имел разновеликие лучи, что можно истолковать как знак «1».

<sup>11</sup> В работе В.Е. Нахапетян и А.В. Фомина учтено 60 знаков на 50 монетах из 1092, что составляет, как указывают авторы, 0,5% и, несомненно, является технической ошибкой (должно быть 4,6%). Указанное общее количество монет Безлюдки явно восходит к описи 1959 г. и последующим публикациям [Нахапетян, Фомин 1994: Табл. 2].

<sup>12</sup> Среди подражаний Саманидам 17 монет имеют изображения с двух сторон, в группе неопределимых подражаний – 9.

<sup>13</sup> На монетах №№ 223, 352 и 542 присутствовало по одному знаку с обеих сторон.

«Косой крест» (**X**). 13 знаков на 13 монетах (№№ 166, 275, 276, 303, 306, 311, 351, 415, 728, 809, 856, 985, 1040).

«Ветка» (**Y** или **L**). 10 знаков на 9 монетах (№№ 288, 308 – дважды на одной стороне, 491, 544, 553, 569, 717, 875, 993).

«Птичья лапка» (знак **V** с дополнительной линией посередине). 5 знаков на 5 монетах (№№ 809, 881, 891, 1098, 1169).

«Зигзаг» (**Z** или **N**). 4 знака на 4 монетах (№№ 245, 457, 581, 661).

«Флажок» или «стяг» (**F**; стяг имеет не две, а три линии, которые отходят вбок от основной вертикальной). 4 (соответственно, 3 + 1) знака (№№ 266, 491, 873, 882).

«Двойная вилка» (**Y**). 2 знака (№№ 308, 1190). В первой монете знак дополняют четыре поперечные линии, две из которых пересекают основание, две – «зубья» вилки. На втором экземпляре одна линия расположена внутри «зубьев», перпендикулярно основанию.

«Перекрещивающиеся под углом двойные параллельные линии». Такой знак встречен единственный раз (№ 232).

В отдельных случаях определение «типологического» характера затруднено. Так, граффити на аверсе монеты № 234, несмотря на всю простоту, может иметь несколько вариантов «прочтения». Три монеты (№№ 388, 581, 772) имеют «сложные» по начертанию знакерисунки, которые, однако, нет оснований относить к религиозным символам, рунам или предметным изображениям.

Большинство типов граффити представлено во всех трех монетных группах, однако есть и исключения: «зигзаг» (**Z** или **N**) отмечен только на подражаниях Саманидам, а «птичья лапка» – на подражаниях без прототипов.

Проанализируем граффити по выделенным типам.

*Линии* отличаются не только многочисленностью, но и разнообразием с точки зрения величины и, как ни странно, «композиции». Часть их связана с разметкой, которая наносилась перед обрезкой «в кружок» или резкой на «сегменты». Как правило, эти линии имеют значительную протяженность (около 1 см и более). Иногда они прерывисты, что обусловлено сложным и разным по высоте рельефом монеты, однако начинаются, как правило, от края. Такие линии выявлены на 27 изделиях: №№ 165, 175 (с двух сторон), 191, 258(?), 266, 281 (с двух сторон), 293, 438, 444, 458, 461, 478, 516, 568, 569, 735, 837, 958(?), 1005, 1069, 1079, 1127(?), 1128(?)<sup>14</sup>, 1141, 1151, 1174, 1175 (дважды). Такого рода следы известны на куфических монетах из восточноевропейских коллекций [Арендарь, Мельникова 1995: 6, №№ 6, 7, 17]. Еще в пяти случаях сохранилась линия неверной первоначальной разметки: №№ 731, 1002, 1018 (с двух сторон), 1021. В большинстве случаев эти линии не соотносятся с граффити, поэтому при дальнейшем анализе они не рассматриваются.

Остальные «линейные» знаки можно условно разделить на одиночные и параллельные (из двух и трех линий). Одиночные линии встречались от одной до четырех на одной стороне вырезки (всего 118 знаков). В 102 случаях были выявлены одиночные линии (97 монет)<sup>15</sup>. В десяти случаях на поверхности монеты было по две одиночные прямые линии, в четырех – по три, в двух – по четыре. Их длина колеблется от 0,2 до 1,1 см. На восьми монетах одиночные линии встречаются на обеих сторонах монет (как правило, по одной). Лишь в одном случае (№ 266) на аверсе была единственная одиночная линия, а на реверсе – две одиночные, дополненные знаком **F**. Монета № 1141 на одной стороне имела четыре одиночные линии, а другой – три (аверс и реверс неопределимы).

Отметим только, что на некоторых монетах (№№ 1174, 1175, 1177, 1179, 1180, 1182, 1185) линии имеют одинаковую длину, нажим, угол наклона по отношению к ориентации строк легенды в центральном поле. Это позволяет предположить, что они наносились одной рукой примерно в одно и то же время как бы «механическим», отработанным движением. По схожим признакам выделяется еще одна небольшая серия из четырех монет (№№ 181, 183, 185, 203).

<sup>14</sup> Две длинные практические параллельные линии.

<sup>15</sup> На пяти монетах по одной одиночной линии располагалось на обеих сторонах.

Две параллельные линии (в большинстве своем – прямые и равновеликие) обнаружены на 34 монетах в количестве 42 знаков. На 27 из них было по одному такому знаку, на 6 монетах – по два с одной стороны, в одном случае – три (на одной поверхности). Как и выше, выявлена серия из четырех изделий (№№ 556, 562, 563, 564), имевших идентичный облик. Интересно отметить, что эта идентичность распространяется и на присутствующие на этих монетах одинарные линии. На территории Восточной Европы аналогии этим знакам известны [Арендарь, Мельникова, 1995: 16; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: каталог граффити: №№ 22, 56, 126, 143, 156, 158, 194, 216, 253, 273, 308; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2].

Знаки в виде *трех параллельных линий* присутствуют только по одному на монете (всего 13 случаев). Линии имеют одинаковую силу нажима и, как правило, одинаковые размеры от 0,15 до 0,7 см. Такие граффити также отмечены на восточноевропейских землях [Арендарь, Мельникова, 1995: 16; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: каталог граффити: №№ 18, 26, 43, 44, 212, 361, 392, 399; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2].

«Линейные» знаки в конце I тысячелетия известны не только на монетах Восточной Европы и Закавказья, но и в эпиграфических материалах Хазарии и Волжской Болгарии [Нахапетян, Фомин 1994: рис. 1; 9]. Безлюдовка на этом фоне выделяется степенью их концентрации в рамках одного комплекса, причем обращает на себя внимание количественное соотношение граффити из одной, двух и трех линий: 118:42:13. Условному «усложнению», таким образом, сопутствует уменьшение каждого нового типа примерно в три раза. Конечно, нельзя исключать, что часть «меток», в первую очередь, однолинейных, соотносится со следами определения качества металла, однако последовательное убывание не противоречит гипотезе об их связи с подсчетом монет.

«Угол» или «птичка» (**V**, **Λ**) – знак, который в Безлюдовском комплексе по количеству занимает второе место. В большинстве своем его линии одинаковы по длине, хотя встречаются и разновеликие. Углы, как правило, острые, но встречаются и тупые. В целом этот тип является одним из наиболее часто встречаемых на куфических монетах Восточной Европы. Такие граффити (при относительно равной величине лучей) по мнению ряда исследователей соответствуют буквенному знаку и руне **ur** (транслитерация – **u**, фонетическое звучание – **u**, **o**, **ø**, **y**) скандинавского письма [Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 51; Арендарь, Мельникова 1995: 15; Мельникова 1996: 275; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2]. Граффити с разновеликими лучами могут быть истолкованы также исходя из скандинавского алфавита младших рун как **lög** (транслитерация – **l**, фонетическое звучание – **l**) [Мельникова 1977: 12]. В то же время руны аналогичной графики были хорошо известны и у тюрков на расположенной рядом с Безлюдовкой территории Хазарии, а также на Кавказе и в степях Евразии в целом [Турчанинов 1971: 67–82, 86–87, 89–96, табл. XXX, XXXIII, XXXIV, XXXVI, XXXIX; Васильев 1983: 97–98; Кызласов, 1994: 15–22, 24, 26, 28, 30, 32, 71; Нахапетян, Фомин 1994: рис. 9].

«Косой крест» (**X**) нередко присутствует на куфических монетах из Восточной Европы. Известен вариант его соотнесения с одним из знаков старшего футарка скандинавских рун (общегерманский ряд), который изредка использовался вместе с младшими рунами. Его транслитерация – **g** [Мельникова 1977: 12; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 39]. Однако еще большее распространение, причем как территориальное, так и хронологическое, «косой крест» имеет в тюркском мире степной Евразии, а также Кавказа [Васильев 1983: 107; Кызласов 1994: 22, 24–26, 28, 30, 32, 70; Турчанинов 1971: 67–79; 80–81, 86–88, 89–99, табл. XXXI, XXXIII, XXXVI, XXXIX, XL].

«Ветка» (**y**, **Λ**) вкладах конца I тысячелетия встречается заметно реже предыдущих знаков. Обратим внимание на то, что граффити на вырезке № 717 и монете из Петергофа [Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 141, каталог: № 93] композиционно практически идентичны, что подчеркивается одиночной линией в основании. Этот знак «веткой» верх (**y**) может интерпретироваться как скандинавская руна **kaun** (звуки **k** или **g**), тогда как «веткой» вниз (**Λ**) как вариант знака **Λ**, что соответствует руне **ur** и звукам **u**, **y**, **o** или **ø**, [Мельникова, 1977: 12; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 39–45]. В то же время такие знаки извест-

ны и в тюркской графике, в том числе в Хазарии [Васильев 1983: 121, 126, 140; Кызласов 1994: 17, 26, 70; Нахапетян, Фомин 1994: 9; Турчанинов 1971: 80–83, 88–96, табл. XXXIII, XXXIV, XXXVIII, XXXIX; Гурулёва, Кулешов, Юрченко: 2011: 144].

«Птичья лапка», к которой была отнесена «ветка» с симметрично расположенными на две стороны «побегами», встречается на монетах практически также редко, как и предыдущий тип граффити. Она может быть расценена как скандинавская руна **yr** (звук **R**) или руна **madr** (звук **m**) [Мельникова 1977: 12; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 49–50]. Однако этот знак употреблялся как в Евразийских степях в целом, так и конкретно на Юго-Востоке Европы, а также в Подунавье и на Кавказе [Васильев 1983: 136, 140; Кызласов 1994: 18, 22, 24–26, 28, 32, 69; Нахапетян, Фомин 1994: рис. 1, 9; Турчанинов 1971: 67–79, 89–99, табл. XXX, XXXI, XXXIX, XL; Гурулёва, Кулешов, Юрченко: 2011: 144, табл. 2]. Эта руна вполне могла быть и тамгой, на что указывают две находки арабских монет с подобными знаками в чекане. Одна из них обнаружена в кладе 1939 г. у с. Девица в Воронежской области на Дону, вторая выявлена Р.Р. Фасмером при обработке Кохтлаского клада 1923 г. На то, что этот знак на монете из Девицкого клада является тамгой, указывает наличие в нем «отпятныша» – дополнительного «побега» на левом ответвлении [Быков, 1971: 28–30, рис. 3]. Такой же знак с дополнительным побегом-отпятнышем (вправо вниз) известен и в Славянском (Анастасиевском) кладе на Кубани [Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: табл. 2: № 30]. Наличие отпятнышей (небольших изменений в виде добавления или изъятия у основного знака какого-то элемента без изменения его основного рисунка), символизирующих изменение знаков собственности от поколения к поколению внутри одного рода, представляет собой устойчивую традицию раннего средневековья. Она отмечается и у тюркских народов [Кызласов, 1960: 106–107; 1965: 44–45], и на Руси [Молчанов 1981: 218–219], и в Западной Европе [Рыбина 1981: 288–289]. Использование тамг с отпятнышами в качестве оберегов подтверждается материалами Хазарии. Территориально ближайшей к Безлюдовке находкой является комплекс семейного тайника, обнаруженный в 2010 г. на городище Мохнач [Колода, 2011: 94–96]. Отметим, что одно из граффити этого типа на безлюдовской монете (№ 809-а) является зеркальным вариантом хазарской тамги, присутствующей на одном из типов дирхемов предположительно хазарского чекана (Быков 1971: 29).

«Зигзаг» представляет собою линию с двумя изломами и отдаленно напоминает деформированную литею **N** или **Z**. Если это так, то мы имеем дело с руной **sol**, которая соответствует звукам **s** и **z**. Она является одной из наиболее распространенных на куфических монетах Восточной Европы [Мельникова, 1977: 12; Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 36, каталог: 1, 5, 17, 21, 90, 95–97, 123, 129, 130, 135, 136, 142, 145; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2<sup>16</sup>], однако в X в. уже встречаются крайне редко [Нахапетян, Фомин, 1994: 160–161, 172, рис. 1], что подтверждается и Безлюдовским комплексом. Руны такого же начертания, входящие в состав всех тюркских алфавитов, отмечены в эпиграфических памятниках евразийской степи, в том числе в Хазарии, вплоть до Дунайской Болгарии на западе [Васильев, 1983: 95; Нахапетян, Фомин 1994: рис. 9; Кызласов 1994: 17, 19, 24, 71].

«Флажок»/«стяг» (**F** или **F** с дополнительной, третьей, боковой перпендикулярной линией). Эти граффити объединены в одну группу в силу своей схожести, в том числе и в трактовке как условного изображения дружинного стяга [Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 65–67; Нахапетян, Фомин 1994: 173]. При отсутствии аналогов в скандинавских рунах показательны прямые южные параллели. Своим начертанием «флажок» безлюдовской монеты № 491 совпадает со знаками нескольких алфавитов как степей Азии, так и Хазарии, в том числе донского и кубанского [Васильев 1983: 111, 118; Кызласов 1994: 22, 24–26, 30, 71; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2]. Характер изображений двух «флажков» (№№ 266, 882), в котором боковые линии наклонены друг к другу, близок осетинской надписи на доньшке сосуда из средневекового Херсонеса [Турчанинов 1971: 88–89, табл. XXXVIII]. Безлюдовский «стяг» (№ 873) имеет еще более многочисленные аналогии южной

<sup>16</sup> Авторы этого исследования относят этот знак к тюркским рунам.



направленности, которые отмечаются вплоть до Дунайской Болгарии [Турчанинов 1971: 67–79, 86–96, табл. XXXI, XXXVI, XXXIX; Нахапетян, Фомин 1994: рис. 9].

«Двойная вилка» (У с перекладной/перекладинами в развилке) относится к числу редко встречающихся знаков на монетах X в., причем также неизвестных в скандинавском руническом письме, однако распространенных в евразийских степях, в том числе и Хазарии [Турчанинов 1971: 67–79, 86–87, табл. XXXI, XXXVI; Васильев 1983: 120, 121, 133, 136, 140; Кызласов 1994: 22, 24–26, 70, 72; Нахапетян, Фомин 1994: 172, рис. 9; Гурулёва, Кулешов, Юрченко 2011: 144, табл. 2: № 184]. Следует, однако, отметить, что «южные» руны в большинстве своем не имеют перекладин. Добавленные одиночная или двойная линии в вилке могут преобразовывать знак в самостоятельный, несущий дополнительную смысловую нагрузку. Нельзя исключать и вариант использования такого граффито в качестве тамги, при котором добавленные линии играли роль «отпятнышей». Примером тому может служить система развития родовых знаков населения Хакасии [Кызласов 1960: 106–107; 1965: 44–45], которому этнически и хронологически была близка тюркская часть обитателей Хазарии [Кызласов 1960: 106–107; 1965: 44–45]. Аналогии развитию одного из конкретных тюркских рунических знаков имеются в комплексе на городище Мохнач, расположенном неподалеку от Безлюдовки [Колода 2011: 94–96].

Единственное граффито в виде «перекрещивающихся под углом двойных параллельных линий» (№ 232) вызывает заметное затруднение при поисках параллелей. Нам известен лишь один знак, который по своему начертанию приближается к безлюдовскому (Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 185, № 434). Похожее изображение, но отличающееся пересечением линий под прямым углом, имеется на одной из куфических монет IX в. Восточной Европы (Нахапетян, Фомин 1994: рис. 1). На поселениях северных провинций Хазарии известны руны донского и кубанского алфавитов в виде двух параллельных линий, внутри которых размещается от трех до пяти косых, параллельных друг другу, черточек [Кызласов 1994: 16, 19, 22–26, 32].

Среди сложных рисунков Безлюдовки граффито на монете № 388 имеет наибольшие аналогии с изображением на монете из поселка Сауз в Эстонии [Добровольский, Дубов, Кузьменко 1991: 139, каталог: № 79]. Рисунок на монете № 772 демонстрирует определенную близость к одной из рун южнонисейского алфавита [Кызласов 1994: 69]. Параллели многолинейным граффити на вырезках №№ 520 и 581 нами не выявлены.

Итак, всего 214 монет Безлюдовки содержали граффити. С учетом того, что на 30 монетах граффити наносились с двух сторон, имеется 244 поля для нанесения графических знаков. На большинстве из них выявлено по одному граффити (191 экземпляр, что составляет 78,7%). Остальные монеты содержали по два знака и более, что позволяет обратиться к их корреляции (прил. 1, табл. 6). Наиболее устойчивые сочетания образуют одиночные линии: в 16 случаях они встречались вместе с аналогичными, в 11 – с двойными и 8 – со знаком **V** (**Λ**). В шести случаях граффити из двойных линий встречены с себе подобными. Остальные ситуации встречаемости единичны. Это еще раз подтверждает вывод о том, что большинство знаков (варианты линий, V или Λ) представляет собою какую-то систему исчисления монет.

С учетом репрезентативности безлюдовских монет с граффити правомерно поставить вопрос о времени нанесения граффити (до или после обрезки). Для этого с помощью 5-кратной лупы были осмотрены гурты «кругляшков» с прилегающими к ним изображениями. Случаи «выхода» линии на ребро можно расценивать как свидетельство нанесения знака после обрезки. Таких случаев было выявлено четыре (№№ 112, 759, 798, 809). В то же время расположение некоторых знаков и их размеры позволяют предположить, что они наносились, вероятнее всего, до обрезки дирхемов вкруг (№№ 223, 351, 870, 881, 882, 1098, 1034 и 1119). Обращают на себя внимание последние две монеты, остатки граффити на которых из трех параллельных линий сохранились лишь на длину в 1–3 мм. Однако необходимо еще раз подчеркнуть, что в подавляющем большинстве случаев из-за незначительной толщины монет точно определить соотношение «линия–гурт» сложно.

Таким образом, итоги проведенного анализа граффити сводятся к следующему.

1. Часть линий на безлюдовских монетах собственно знаками не являются. Некоторые из числа одиночных, вполне вероятно, соотносятся с пробой металла. Достаточно уверенно выделяется группа монет, несущих следы предшествующей вырезанию разметки.

2. Приведенные аналогии граффити Безлюдовского клада позволяют считать, что их прототипы были связаны с тюркским миром, конкретно – с Хазарией. Показательны в этом смысле рунические знаки, отсутствующие в скандинавских рунах, однако известные в письменности населения степей. Косвенным, однако важным аргументом в пользу такого вывода является и местоположение находки комплекса на границе с каганатом.

3. В ходе исследований не обнаружены факты, противоречащие ранее обоснованному предположению о связи большей части граффити с подсчетом монет в процессе торговли. В данном случае речь, главным образом, идет о знаках в виде одиночных, двойных и тройных линий, а также **V (Λ)**. Их количественное соотношение, приведенное выше, также свидетельствует в пользу этого.

4. Трактовка редких граффити, не образующих в Безлюдовке отчетливые серии, затруднена. Можно высказать предположение о том, что некоторые из них выполняли функции родовых знаков, хотя нельзя полностью исключать вариант их соответствия крупным числам, что, в свою очередь, объясняет их немногочисленность.

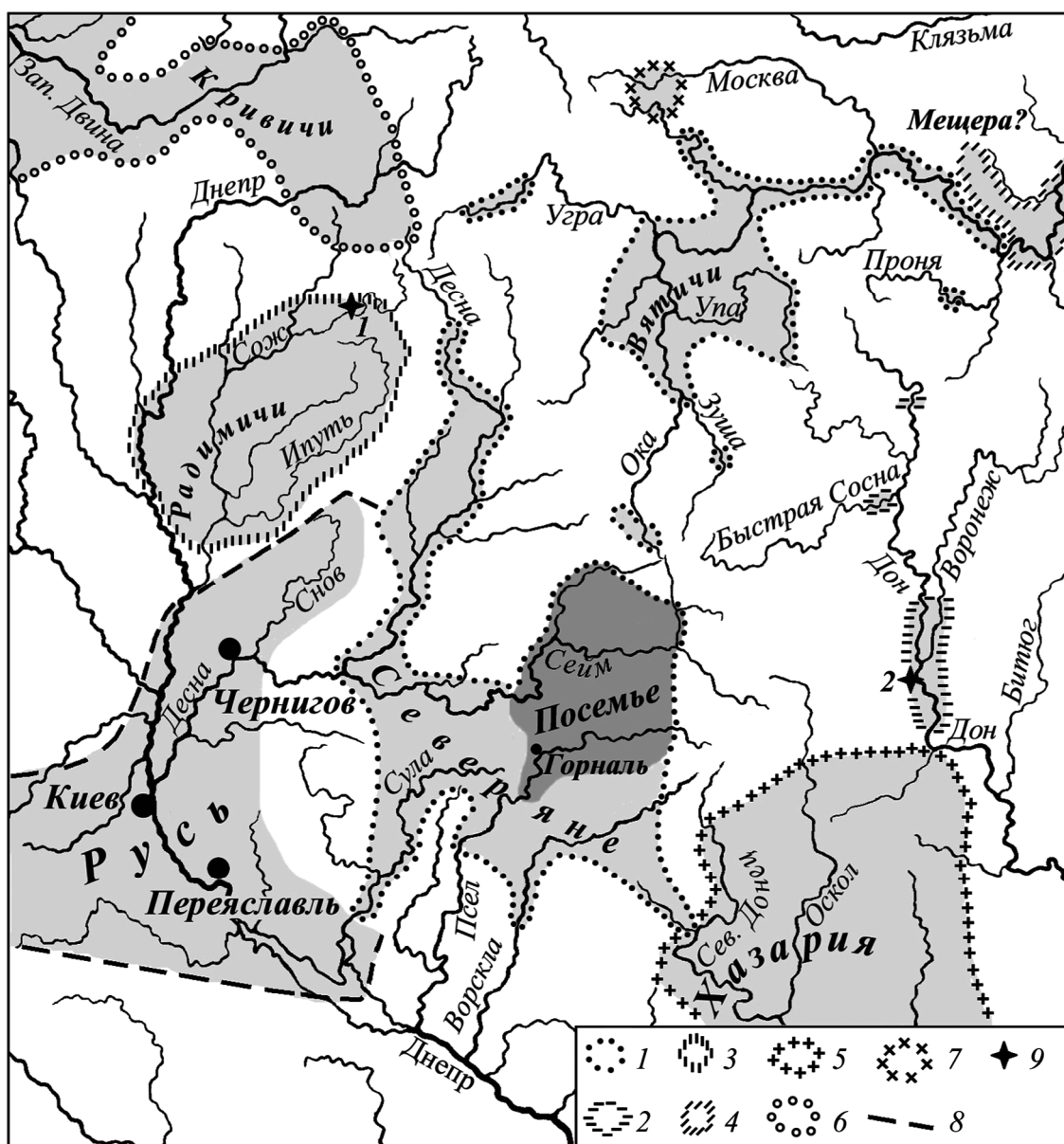
### ***6. Историко-археологическая ситуация в Днепро-Донском междуречье и Безлюдовский клад***

В конце I тысячелетия на огромных пространствах южной части Русской равнины складывается ситуация, отличающаяся активностью социально-экономических и политических процессов. Часть степи и лесостепи занимала Хазария – древнейшее раннегосударственное образование Восточной Европы, которое уже с конца IX – начала X вв. переживало непростые времена в связи с волнами приходящих с востока кочевников (карта 1<sup>17</sup>). Политическая инициатива в регионе начинает постепенно переходить к укрепляющейся Руси, которой еще, однако, нужно было проделать долгий путь до овладения господствующей позиции в восточнославянском мире. Между Хазарией и Русью располагалась Северская земля – крупнейшее социально-политическое образование восточных славян.

Скупые, а нередко противоречивые сведения письменных источников по этому периоду, касающиеся, главным образом, Руси и Хазарии [один из последних обзоров см.: Усманов 2011], в значительной мере дополняются данными археологии. Этнически неоднородному каганату соответствует салтово-маяцкая культура середины VIII – 2-й половины X вв., Руси – древнерусская, которая в конце IX – X вв. еще во многом переживает период становления. Археологическим эквивалентом Северской земли является самая крупная зона концентрации памятников роменской культуры IX–X вв., которая занимала территорию большей части течения Десны, Сейма, Сулы, Псла и Ворсклы. На юго-восток уходил «клин» северских земель, своим острием упиравшийся в Северский Донец в районе современного Харькова, где начинались владения Хазарии.

Роменские памятники Северской земли отличаются исключительной многочисленностью, не имеющей аналогов в восточнославянских древностях. В пределах ее территории только городищ насчитывается более 130 [Сухобоков 1975: карта 4, табл. 6; Енуков 2005: карта]. Для сравнения: на землях древлян, выступивших против Руси в 945 г., известно 20 укрепленных пунктов, у волян, корни которых автор «Повести временных лет» прослеживает с аварских времен – 43 [Кучера 1999: рис. 1]. Разведочными работами последней четверти XX в. были выявлены и многочисленные неукрепленные поселения, при этом их большинство (более 250) располагается в междуречье Сейма с притоками и Псла – «Посемье» русских летописей (карта 1).

<sup>17</sup> Карта 1 представляет собой не более чем схему, так как точно отразить даже в относительно узких хронологических пределах изменяющиеся границы социально-политических образований сложно.



**Карта 1.** Археологические культуры и социально-политические образования между Днепром, Доном и Окой в конце IX – 2-й половине X вв.

Условные обозначения: 1 – роменская культура; 2 – боршевская культура; 3 – курганы с трупосожжениями; 4 – культура рязано-оких могильников; 5 – салтово-маяцкая культура; 6 – культура смоленских длинных курганов; 7 – позднедьяковские памятники; 8 – Русь в IX в. (по: Насонов, 1951; заливка отражает западную границу распространения древнерусских памятников в конце IX – X вв.); 9 – клады дирхемов с преобладанием вырезок, обнаруженные за пределами Северной земли.

1 – Старый Дедин (979 г.); 2 – Боршево (928 г.).

Высокая плотность населения по сравнению с предшествующим временем, появление большого количества крепостей, возведение которых требовало огромных трудозатрат, несвязанных с непосредственным производством продуктов питания, являются наиболее яркими и легко фиксируемыми в артефактах проявлениями активности социально-экономической жизни северян. Нет особых сомнений в том, что эти изменения базировались на прогрессе земледелия – основы хозяйственной жизни славян. В исторической науке была высказана мысль о существенных социально-политических изменениях в жизни славян в связи с началом использования металлических наконечников пахотных орудий труда [Тарновский 1954:

85; Горский 1986: 81], что полностью подтверждается данными археологии как раз на примере славян Днепровского Левобережья. Первые железные наральники появляются на «ранне-северянской» стадии – в древностях вольтынского культурно-хронологического горизонта [Сухобоков, Вознесенская, Приймак 1989: 98], который предшествовал роменской культуре и был с ней эволюционно связан. С этого времени увеличивается за счет целины площадь пашни, происходит переход к двух- и трехполью, взамен проса возрастает доля посевов ржи и голозерной пшеницы [Приймак 1990: 71; Горбаненко 2005: 12–14; Горбаненко, Пашкевич 2010: 274–276]. Эти новации не могли не отразиться на социальной структуре северянского общества. Наиболее ярким примером такого рода являются материалы Большого Горнальского городища (карта 1) – племенного центра в Посемье, который уже приобретает ряд черт городской жизни [Куза 1981]. Как показали дополнительные изыскания, социальной опорой князя, проживавшего в большом доме в центре городища (постройка 1), была дружина<sup>18</sup>. В целом же у северян на фоне общей массы общинников, помимо воинов, выделяются группы людей, занимавшихся торговлей и ремесленной деятельностью [Енуков 2005: 165–178, 227–234].

Северская земля представляет собой классический для восточных славян пример «союза племен», «союза племенных княжений», «славиний», «вождеств», которые, несмотря на терминологические различия у разных авторов, объединяет одно: все они находились на этапе развития, который вплотную подводил общество к государственности [Рыбаков, 1993. С. 172–173, 263–264; Горский, 1988; 2004. С. 9–14; Мельникова, 1993; 1995; Шинаков, 2002].

Отношения северян с соседями на сегодняшний день реконструируются достаточно схематично, что особенно характерно для их контактов с каганатом. Под 859 г. в «Повести временных лет» сообщается о том, что поляне, северяне и вятичи платили хазарам дань. Сведения еврейско-хазарской переписки указывают на возможную зависимость Северской земли от каганата вплоть до середины X в. [Коковцев 1932: 98]. Однако есть основания полагать, что к X в. она или исчезает, или имеет чисто номинальный характер, чему способствовала внешнеполитическая ситуация. Еще в IX в. по северной границе Хазарии была создана система обороны из каменных крепостей, что свидетельствует о далеко не всегда мирных отношениях со славянами, конкретно – соседними северянами [Афанасьев 1993: 147–149, рис. 50; Петрухин 2005: 72]. Однако в конце IX в. в степи приходят печенеги, что, вероятно, и послужило причиной разрушения оборонительной линии. Не исключено, что при этом пострадали и некоторые северянские городища юго-восточного «клина» [Шрамко 1970: 105, 106]. В целом ситуация для «освобождения» складывается весьма благоприятная. Слабо сочетаются с зависимостью от каганата в X в. участие северян в походе Олега на Византию в 907 г., а также нумизматические материалы, как будет показано ниже.

С Русью Северская земля сталкивается чуть ли не сразу же после утверждения Олега в Киеве: уже в 884 г. князь пошел на «северы», обложил их легкой данью, запретив выплачивать дань хазарам. Однако данные археологии свидетельствуют о том, что реально Олегом была подчинена только крайняя западная часть земли северян – Черниговское Подесенье. В результате на русско-северянском пограничье складываются своего рода зоны противостояния [Шинаков 1994; Моргунов 1998: рис. 7; Григорьев 2000: 202, рис. 56, 57]. Тем не менее в дальнейшем, вплоть до конца X в., когда киевские дружины разгромили Северскую землю, русско-северянские отношения определялись, главным образом, торговлей. Киевские князья были заинтересованы в импорте восточных товаров, среди которых ведущую роль играли куфические монеты. Последние поступали на Русь через Посемье, которое в X в. превращается в важную перевалочную базу в движении серебра [Фомин 1988: 77; Андрощук, Зоценко 2002: 8].

<sup>18</sup> Этот вывод получил новые подтверждения в ходе полевых исследований одного из авторов в 2012 г. на селище, примыкавшем к Большому Горнальскому городищу, где было обнаружено домохозяйство профессионального воина с находками деталей ременной гарнитуры – одного из показательных атрибутов дружинника.

Вывод о значимости Северской земли в организации торговли арабскими товарами находит полное подтверждение при картографировании монетных кладов (карта 2). Всего на сегодняшний день на этой территории известно 32 клада<sup>19</sup>, причем характерна их топография: значительная их часть располагается в Посемье, отчетливо тяготея в его пределах к курскому течению Сейма с притоками. Такого количества кладов не отмечено ни в одном из социально-политических образований юга Русской равнины.

Арабское серебро начинает поступать в Северскую землю с началом его импорта в Восточную Европу (Паристовский клад, 788 г.), однако подавляющее большинство комплексов с куфическими монетами относится к X в., что вряд ли случайно. Самые ранние клады этой группы имеют младшие дирхемы 10–20-х гг. X в.: Сосницкий (914 г.), Шеховцово (920 г.), Береза (920-е гг.), Курск (928 г.). Однако реально этот период следует отнести к более позднему времени, так как между чеканкой младшей монеты и временем ее тазаврации проходил промежуток времени в 10–20 лет, условно названный «неревской» поправкой [Енуков, Лебедев 2010: 99, 100]. С учетом преобладающих в группе ранних кладов датировок есть основания говорить о том, что арабские монеты начинают активно поступать на северские земли в 930–940-е гг. Отмеченное тяготение нумизматических комплексов к северо-востоку региона является еще одним, хотя, вероятно, и косвенным, аргументом, в пользу того, что к северянам это серебро поступало главным образом через Волжскую Болгарию с дальнейшим движением по Оке, истоки которой смыкались с правыми притоками Сейма, обеспечивая практически безволоковый переход. Южный, «хазарский» путь в это время, похоже, какой-либо заметной роли не играл [Енуков 2005: 149–158]. В поток восточного импорта вливались и другие товары, в составе которых археологически хорошо фиксируются каменные бусы. Их поступление на славянские земли было также связано с Волжской Болгарией [Полубояринова 1991: 106–111].

Активное участие в транзите дирхемов представляет собой значимую характеристику экономического развития северян, однако еще более показательным является их использование непосредственно «на месте», в котором выделяется два варианта. Первый носил чисто утилитарный характер: дирхемы, как показали специальные анализы, служили сырьем для изготовления ювелирных изделий [Орлов 1988: 153–155; 1994]. Второй вариант представляет собой несравненно больший интерес для понимания процессов, протекавших в северянском обществе: дирхемы, специально обрезанные в кружок, послужили основой собственной денежно-весовой системы, став эквивалентом товаров и услуг.

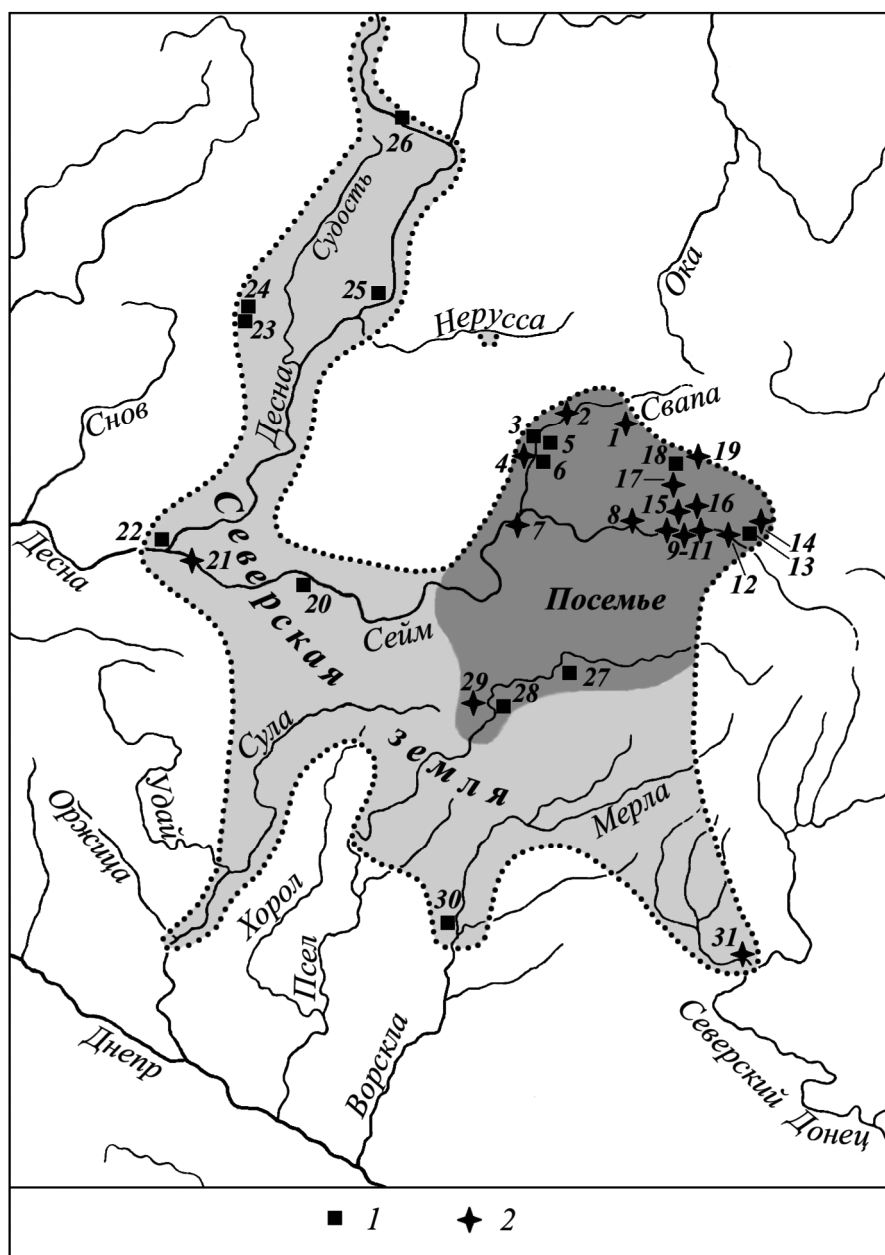
Показательной является топография кладов с преобладанием круглых вырезок. За пределами Северской земли известно только два таких комплекса (карта 1<sup>20</sup>). Клад в Старом Дедине (979 г.) обнаружен в верховьях Сожа, на бывших землях радимичей, которые ко времени его тазаврации (с учетом «неревской» поправки – 990-е гг. – самое начало XI в.) уже входили в состав Руси. Второй клад – Боршевский (928 г.)<sup>21</sup> – принадлежал донским славянам (боршевская культура). Все остальные 17 комплексов локализируются в пределах Северской земли<sup>22</sup>. Более того, 15 из них обнаружены в Посемье, главным образом, по «Семи»-Сейму и его притокам. Ранее была обоснована неординарная роль «семичей» или «семцев» в жизни Северской земли, которые, входя в состав северянского объединения, в X в. явно начинают занимать лидирующие позиции как в социально-экономической, так, вероятно, и политической диспозиции, что только подчеркивают нумизматические материалы [Енуков 2002; 2004; 2005: 200–257].

<sup>19</sup> Один клад с условной привязкой «Курск–Орел» [Фомин 2002: 55] точно локализовать невозможно, однако он полностью состоит из круглых вырезок, которые, как будет показано ниже, составляют одну из характерных черт денежного обращения Северской земли.

<sup>20</sup> В данном случае не учитывался один из гнездовских кладов, о котором имеются крайне скудные сведения [Петров, Калинин 2004: 183].

<sup>21</sup> Определение Вяч. С. Кулешова, которому авторы, пользуясь случаем, приносят благодарность.

<sup>22</sup> Напомним, что еще один (восемнадцатый) клад («Курск–Орел») не имеет точной топографической привязки.



**Карта 2.** Клады монет на территории Северской земли.

*Условные обозначения:* 1 – клады дирхемов; 2 – клады дирхемов с преобладанием круглых вырезок.

1 – Жидеевка (975 г.); 2 – Ратманово (977 г.); 3 – Береза (920-е гг.); 4 – Береза (952 г.); 5 – Моисеево (833 г. – нач. X в.); 6 – Моисеево (IX в.); 7 – Мазеповка (952 г.); 8 – Кудеярова гора (980-е гг.); 9 – Курск (928 г.); 10 – Курск (943 г.); 11 – Курск (955 г.); 12 – Красникове (сер. 970-х гг.); 13 – Шеховцово (920 г.); 14 – Ратский (941 г.); 15 – Шуклинка (980 г.); 16 – Волобуево (975 г.); 17 – Переверзево (958 г.); 18 – Коренная пустынь (976 г.); 19 – Воробьевка 2-я (976 г.); 20 – Паристовский (788г.); 21 – Лухтовка (932 г.); 22 – Сосницкий (914 г.); 23 – Бобрик (914 г.); 24 – Бобрик (952 г.); 25 – Нижние Новоселки (812 г.); 26 – Малфа; 27 – Погребное (876 г.); 28 – Нижняя Сыроватка (813 г.); 29 – Шпилевка (966 г.); 30 – Полтава (883 г.); 31 – Безлюдовка (нач. 950-х гг.).

Самые ранние клады с вырезками – Курск (928 г.), Боршево (928 г.), Лухтовка (932 г.) – определяют, по крайней мере, на уровне современных знаний, время заметного распространения вырезок, которое, с учетом «неревской поправки», приходится на конец 930-х – конец 940-х гг. В дальнейшем в обращении у северян использовались в громадном своем большин-

стве «кругляшки». Имеется только два исключения. Характер монет одного из поздних «курских» кладов в Коренной Пустыни (976 г.) неизвестен [Горохов 1927: 42; Кропоткин 1971: 81]. Иначе обстоит дело с кладом в Бобрике (952 г.), в котором из 123 монет вырезки были представлены только восемью экземплярами. Однако в данном случае исключение из правила только подтверждает само правило. Есть основание полагать, что участок Подесенья, на котором был найден клад, в это время (начало 960-х – начало 970-х гг.) уже вошел в состав Руси и, соответственно, был выведен из сферы обращения вырезок [подробнее об этом см.: Енуков 2012].

Просматривается одна особенность самых ранних кладов с вырезками. Они немногочисленны, однако имеют заметный топографический разброс, в одном случае – вплоть до Подонья, населенного славянами, близкими по целому ряду материальных признаков северянам (карты 1, 2). Это позволяет осторожно предположить, что система вырезок зарождалась на обширной территории и только позднее начинает обслуживать главным образом нужды одной из социально-политических фракций северян – семичей. Если это так, то местоположение Безлюдовского клада на крайнем юго-восточном пограничье Северской земли начинает выглядеть вполне закономерно. Абсолютная хронология клада будет рассмотрена ниже, однако напомним: его младшие определяемые монеты были чеканены в 936 г., что довольно близко перечисленным комплексам.

Возникает естественный вопрос о сущности вырезок и их соответствии известным по письменным источникам номиналам. Впервые целенаправленную попытку ответить на него предпринял В.Л. Янин. Он пришел к выводу, что в X в. на смену более ранней общерусской денежно-весовой системе приходят две: «северная» и «южная». Начало «северной» системы положили вырезки «Курской земли» (по терминологии автора), «южной» – монеты Стародединского клада. Вырезки В.Л. Янин отождествил с резанами, которые имели разный вес: у «северных» («курских») он в идеале составлял 1,02 г, у «южных» (типа стародединских) – 1,64 г. В то же время исследователь обратил внимание на то, что в обращении на каких-то этапах ходили вырезки как заметно большего, так и меньшего веса [Янин 1956: 141–152].

Только через 40 лет к этой теме обратился А.В. Назаренко, положивший в основу своих расчетов Березовский, Стародединский и Безлюдовский клад. По его мнению, вырезки нельзя определять как резаны. Их тяготение к весовым нормам в 1 (Береза), 1,35 (Безлюдовка) и 1,6 г (Старый Дедин) объясняется соответствием 3, 4 и 5 векшам [Назаренко 1996: 48, 49]. Представленные доказательства тут же вызвали возражения [Кистерев 1997]. Отметим, что в основу обеих схем, по сути дела, было положено представление о некоей стабильности во времени веса вырезок, несмотря даже на то, что высказанная еще Р.Р. Фасмером идея о поштучном приеме была поддержана В.Л. Яниным [Янин 1956: 72].

Начало XXI в. ознаменовалось резким подъемом интереса к феномену «кругляшков», свидетельство чему – представительная серия публикаций кладов как найденных ранее, так и новых, что многократно увеличило источниковую базу [Фомин А.В., 2002; Петров П.Н., Калинин В.А., 2004; Гребенникова, Шпилев 2009; Лебедев, Сотников, Шпилев 2009; Енуков, Лебедев 2010; 2011; Лебедев, Стародубцев 2011; Енуков, Енукова, Лебедев 2013]. В результате авторы настоящей работы пришли к выводу о том, что обрезка дирхемов у северян обеспечивала поштучный прием монеты. На это однозначно указывает тот факт, что весовая норма вырезок не была постоянной величиной и со временем уменьшалась. Она упала от 1,8 г в 315–320/928–932 гг. (хронология по младшим монетам кладов) до 0,4 г к 380/990 г., то есть в среднем вырезки «худели» на 0,2 г за одно десятилетие [Енуков, Лебедев 2011: 56, рис. 6; Лебедев, Трушин 2012: 13, рис. 6].

Датировка комплексов с вырезками вызывает серьезные затруднения в связи с тем, что зачастую значительная часть надписей оказывается обрезанной. В случае с Безлюдовкой ситуация усложняется тем, что большая часть клада представлена подражаниями, в том числе и без определенных прототипов. Однако отмеченная выше зависимость веса от хронологии предоставляет в наше распоряжение дополнительные датирующие возможности.

Итак, в Безлюдовском кладе было выделено две весовые моды: 1,35 г и 1,2 г. Первая хорошо определяется по подлинным дирхемам, младшие из которых чеканились в 936 г. Эту же

весовую норму имеет заметная часть саманидских и неопределенных подражаний, что следует расценивать как аргумент в пользу их синхронности. Поместим моду в 1,35 г на график зависимости веса от хронологии (прил. 1, илл. 14)<sup>23</sup>. Точка, фиксирующая ее положения, оказывается расположенной очень близко как к тренду линейной зависимости, так и к точке Ратского клада (940 г.), который имеет ту же моду в 1,35 г. Таким образом, первая мода Безлюдовки соответствует выявленной ранее закономерности, что и позволяет с заметной долей уверенности датировать тяготеющую к ней группу вырезок.

Теперь попытаемся определить хронологию группы подражаний Безлюдовки с модой в 1,2 г, для чего поместим это значение на линейный тренд. На оси абсцисс оно указывает на самое начало 950-х гг. В таком случае, хронологическая разница между двумя группами монет должна составлять примерно 15 лет, что совпадает с общей динамикой «похудения» вырезок: в среднем 0,2 г за одно десятилетие.

В результате формирования Безлюдовского комплекса схематично можно представить себе следующим образом. Накопления были составлены из двух основных вкладов. Первый из них состоял из монет, отражающих денежное обращение 2-й половины 930-х гг. (по нумизматической хронологии). В него, судя по всему, вошло и небольшое количество более ранних вырезок весом в 1,9 г, то есть относящиеся к моде, которая, если сопоставить линейную зависимость и самые ранние клады с преобладанием вырезок, должна была появиться лет за двадцать до этого. Второй вклад по своим характеристикам соотносится с обращением начала 950-х гг., причем в это время в силу каких-то причин в округе Безлюдовки подражания уже безраздельно господствовали. Напомним, что ранее был сделан вывод о том, что подражания саманидским дирхемам копировались с монет, чеканенных не позже 940 г. Следовательно, в прошедшие полтора десятка лет на землях оконечности юго-восточного «клина» приток новых поступлений подлинных дирхемов отсутствовал.

Не исключено, что между двумя основными вкладами комплекс пополнялся еще какими-то небольшими партиями вырезок, которые в силу этого статистически выделить трудно. На такую вероятность указывает облик гистограмм соотношения веса и хронологии подражаний, на которых мода в 1,2 г находится внутри «плеча», а не в виде четко выраженного пика (прил. 1, илл. 2: А, Б).

Таким образом, если признать справедливость представленных аргументов, то тезаврация клада с учетом веса второй моды и «неревской» поправки произошла в пределах начала 960-х – начала 970-х гг.

Поступательное уменьшение веса вырезок фактически еще более отодвигает ответ на вопрос, какой из известных денежных единиц средневековья они могли соответствовать. Ясно, что они представляли собой какой-то мелкий номинал, но какой? На первый взгляд, более всего вырезки соответствуют резанам, на что, вроде бы, указывает семантика самого термина с учетом приема изготовления «кругляшков» путем обрезки. Однако представленные в XX в. метрологические доказательства такой интерпретации, как оказалось, считаются таковыми не могут, что, впрочем, полностью относится и к отождествлению вырезок с векшами. Поштучный прием в сочетании с постепенным падением веса вырезок фактически сводит на нет результативность такого подхода. Во многом вследствие этого остается открытым и вопрос, существовала ли какая-либо связь системы вырезок с последующим денежным обращением. За пределами Северной земли в конце X в. известен единственный уже упоминавшийся клад в Старом Дедине (979 г.), однако его мода в 1,6 г [Янин 1956: рис. 148] не имеет никакого отношения к северянским вырезкам, вес которых в это время составлял 0,4 г (илл. 14). В данном случае можно только предположить заимствование приема, но не метрологии.

<sup>23</sup> За его основу принят уже опубликованный график [Енуков, Лебедев 2010: рис. 6] с некоторыми дополнениями. В отдельных кладах были выявлены, как и в Безлюдовском, две моды (Переверзевском, Волобуевском). В этих случаях на график наносилось значение веса, которое имело хронологическую «привязку».



В результате пока остается только полагать, что система вырезок представляет собой феномен специфической системы денежного обращения локального характера, конец которой был положен ликвидацией «племенной» самостоятельности Северской земли.

### *Заключение*

Находка Безлюдовского клада носит абсолютно закономерный характер, занимая свое место в оригинальной денежной системе, возникшей на территории Северской земли в середине X в. Даже ее территориальная приуроченность к крайнему юго-восточному порубежью имеет свою логику, соответствуя характеру топографии начального периода обращения вырезок, когда и была сформирована ранняя часть комплекса. Именно Безлюдовский клад доказывает, что, несмотря на малочисленность находок дирхемов в районе находки, специфическая денежная система действовала и здесь, причем не кратковременно, а на протяжении заметного хронологического периода. В свою очередь, это является еще одним аргументом в пользу отсутствия у северян даннической зависимости, по крайней мере, к середине X в. В то же время рассмотренные материалы подтверждают, что между Хазарией и северянами помимо периодов конфронтации имели место и плодотворные, мирные контакты. На это указывает система счета, своими корнями, похоже, уходящая в Хазарию.

Однако при всей своей типичности Безлюдовский клад обладает и своеобразием, которое, в первую очередь, проявляется в громадном преобладании подражаний. Несмотря на более чем столетнюю историю изучения, нумизматика до сих пор очень мало продвинулась к ответу на сложный вопрос об их сущности, имеющий большое значение для социально-экономических, а, не исключено, и политических реконструкций. Вместе с тем анализ Безлюдовского комплекса представил новую информацию к решению еще одного дискуссионного вопроса о так называемых кладах длительного накопления.

Настоящую работу вряд ли стоит расценивать как некий конечный итог анализа многогранной исторической информации, которую несет Безлюдовский клад. Речь может идти только об очередном шаге на уже долгом пути его изучения.

### *Литература*

- Андрущук Ф. А., Зоценко В. Н., 2002.* О времени и обстоятельствах появления норманнов в междуречье Днепра и Десны // Русский сборник: Сб. науч. тр., посвящ. 25-летию истор. факультета Брянск. гос. ун-та им. акад. И.Г. Петровского. Брянск.
- Арендарь А.П., Мельникова Е.А., 1995.* Граффити на восточных монетах из собрания Черниговского исторического музея им. В. Тарновского // Слов'яно руські старожитності північного Лівобережжя. Чернігів.
- Афанасьев Г.Е., 1993.* Донские аланы: социальные структуры алано-ассо-буртасского населения бассейна Среднего Дона. М.
- Быков А.А., 1971.* О хазарском чекане VIII–X вв. (Доклад на III Всесоюзной конференции арабистов) // Тр. ГЭ. Т. XII.
- Быков А.А., 2012.* Безлюдовский клад (по материалам описания монет, выполненного Р.Р. Фасмером) // Тр. ГЭ. Т. LXI.
- Васильев Д.Д., 1983.* Графический фонд памятников тюркской рунической письменности азиатского ареала (опыт систематизации). М.
- Винников А.З., 1995.* Славяне лесостепного Дона в раннем средневековье (VIII – начало XI вв.). Воронеж.
- Горбаненко С.А., 2005.* Землеробство і тваринництво слов'ян Лівобережжя Дніпра другої половини I тис. н.е. : Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. Київ.
- Горбаненко С.А., Пашкевич Г.О., 2010.* Землеробство давніх слов'ян (кінець I тис. до н.е. – I тис. н. е.). Київ.
- Горохов Т.А., 1927.* Монетные клады Курской губернии // ИКГОК. № 4.

- Горский А.А., 1986. Феодализация на Руси: основное содержание процесса // ВИ. № 8.
- Горский А.А., 1988. О переходном периоде от доклассового общества к феодализму у восточных славян // СА. № 2.
- Гребенникова И.В., Шпилев А.Г., 2009. Денежно-вещевой клад из с. 2-я Воробьевка Курской обл. // Верхнее Подонье. Археология, история. Тула. Вып. 4.
- Григорьев А.В., 2000. Северская земля в VIII – начале XI века по археологическим данным. Тула (Тр. Тульской археологической экспедиции. Вып. 2).
- Гурулёва В.В., Кулешов В.С., Юрченко Т.В., 2011. Монеты из Славянского (Анастасиевского) клада // НЭ. Т. XVIII.
- Давидович Е. А., 1966. Денежное обращение в Мавераннахре при Саманидах // НЭ. Т. VI.
- Добровольский И.Г., Дубов И.В., Кузьменко Ю.К., 1991. Граффити на восточных монетах: Древняя Русь и сопредельные страны. Л.
- Ениосова Н.В., Митоян Р.В., 2011. Арабское серебро как источник сырья для славянских и скандинавских ювелиров (по материалам гнездовских кладов X в.) // От палеолита до средневековья: Сб. памяти Г.А. Федорова-Давыдова. М.
- Енуков В. В., 2004. Феномен средневекового социума «Посемье» в свете последних исследований // Ученые записки Казанского гос. университета. Сер. Гуманитарные науки. № 1.
- Енуков В.В., 2012. Северская земля на путях становления Руси // Начало Русской государственности в IX веке и ее возрождение в первой четверти XVII века: Материалы Международ. науч. конф. 25–27 ноября 2012 года. Брянск.
- Енуков В.В., 2002. Посемье и семичи (по данным письменных, археологических и нумизматических источников) // ОФР. М. Вып. 6.
- Енуков В.В., 2005. Славяне до Рюриковичей. Курск (Курский край. Т. 3).
- Енуков В.В., Енукова О.Н., Лебедев В.П., 2013 (в печати). Шуклинский клад дирхемов X в. и его археологический контекст // Путиями средневековых монет: Сб. науч. ст. памяти А.В. Фомина. М.
- Енуков В. В., Лебедев В. П., 2010. Волобуевский клад куфических дирхемов X в. из Курского Посемья // РА. № 1.
- Енуков В.В., Лебедев В.П., 2011. Клад дирхемов с городища Кудеярова Гора // Stratum plus. №6.
- Журавский Ю.И., Зайцев Б.П., Мигаль Б.К., 1989. Харьковский университет в годы Великой Отечественной войны. Харьков.
- Кистерев С.Н., 1997. Спорные вопросы начальной истории русского денежного обращения // ОФР. Вып. 1. М.
- Коковцев П.К., 1932. Еврейско-хазарская переписка в X в. Л.
- Колода В.В., 2011. Житло зі схованкою речей на городищі Мохнач // Археологія. № 4.
- Колода В.В., Колода Т.А., 2009. Кузнечная мастерская нового ремесленного центра Лесостепной Хазарии // ХА. Т. 8.
- Кропоткин В.В., 1971. Новые находки сасанидских и куфических монет в Восточной Европе // НЭ. Т. IX.
- Куза А.В., 1981. Большое городище у д. Горналь // Древнерусские города. М.
- Кучера М.П., 1999. Исторична географія східнослов'янських племен між Саном та Дніпром за даними городищ VIII–X ст. // Етнокультурні процеси в Південно-Східній Європі в I тисячолітті н.е.: Зб. наукових праць. Київ.
- Кызласов И.Л., 1994. Рунические письменности Евразийских степей. М.
- Кызласов Л.Р., 1960. Новая датировка памятников енисейской письменности // СА. № 3.
- Кызласов Л.Р., 1965. О датировке памятников енисейской письменности // СА. № 3.
- Лебедев В. П., Колода В. В., Енуков В. В., 2013. Безлюдовский клад 1930 г.: типология, метрология, граффити // Тр. ГЭ. (В печати).
- Лебедев В.П., Сотников А.В., Шпилев А.Г., 2009. Клад арабских и византийских монет третьей четверти X в. из 1-е Красниково (Котовец) Курской обл. // СНВЕ. Вып. 3.
- Лебедев В.П., Стародубцев Г.Ю., 2011. Кошелек с 17 северянскими резанами X в. из Курской обл. // Тез. докладов и сообщений XVI ВНК. СПб.

- Лебедев В.П., Трушин И.Д., 2011. Русско-Юрткультский клад 2010 г. первой половины X века // Нумизматические чтения ГИМ 2011 года: Памяти А.В. Фомина. Тез. докл. и сообщ. М.
- Лебедев В.П., Трушин И.Д., 2012. Монеты южного древнерусского денежного обращения рубежа X–XI вв. на домонгольских болгарских памятниках Ульяновской обл. // Средневековая нумизматика Восточной Европы. Вып. 4. М.
- Мельникова Е.А., 1977. Скандинавские рунические надписи (тексты, переводы, комментарии). М.
- Мельникова Е.А., 1993. Предпосылки возникновения и характер «северной конфедерации племен» // Восточная Европа в древности и средневековье: Спорные проблемы истории. Чтения памяти В.Т. Пашуто. М.
- Мельникова Е.А., 1996. Граффити на восточных монетах из собраний Украины // ДГВЕ. 1994 г. М.
- Мельникова О.Н., 1995. К типологии предгосударственных и раннегосударственных образований в Северной и Северо-Восточной Европе (постановка проблемы) // ДГВЕ. 1992–1993 гг. М.
- Михеев В.К., 1985. Подонье в составе Хазарского каганата. Харьков.
- Молчанов А.А., 1981. О четырех новгородских посадских печатях XII в. // ВИД. Т. XII.
- Моргунов Ю.Ю., 1998. Посульская граница: этапы формирования и развития. Курск. (Материалы и исследования по археологии Днепровского левобережья. Вып. 3).
- Назаренко А.В., 1996. Происхождение древнерусского денежно-весового счета // ДГВЕ. 1994 г. М.
- Насонов А.Н., 1951. «Русская земля» и образование территории древнерусского государства. М.
- Нахапетян В.Е., Фомин А.В., 1994. Граффити на куфических монетах, обращавшихся в Европе в IX–X вв. // ДГВЕ. 1991 г. М.
- Общая теоретическая статистическая методология в изучении коммерческой деятельности, 1966. Под ред. А.А. Спирина, О.А. Башиной. М.
- Орлов Р.С., 1988. Художественный металл Чернигова (семантика оковки на турьем роге из Черной могилы) // Чернигов и его округа в IX–XIII вв. Киев.
- Орлов Р.С., 1994. Серебряные украшения северян Курского Посемья // Проблеми ранньослов'янської і давньоруської археології Посейм'я: Матеріали наукової конф-ції, присвяченої 900-річчю Вира-Білопілля. Білопілля.
- Петров П.Н., Калинин В.А., 2004. Обрезанные куфические дирхемы X в. // Древности Поволжья и других регионов. Нижний Новгород.
- Петрухин В.Я., 2005. Русь и Хазария: к оценке исторических взаимосвязей // Хазары. Т. 16. Евреи и хазары. М.
- Полубояринова М.Д., 1991. Украшения из цветных камней Болгара и Золотой Орды. М.
- Пономарев А.Л., 2011. Эволюция денежных систем Причерноморья и Балкан в XIII–XV вв. М.
- Приймак В.В., 1990. Орудия обработки почв населения Днепровского Левобережья VIII–X вв. // Проблемы археологии Южной Руси: Материалы историко-археолог. семинара «Чернигов и его округа в IX–XIII вв.». Киев.
- Приходнюк О.М., 2005. Пастирське городище. Київ.
- Рыбаков Б.А., 1993. Киевская Русь и русские княжества XII–XIII вв. М.
- Рыбина Е.А., 1981. Западноевропейская система знаков собственности // ВИД Т. XII.
- Славяне Юго-Восточной Европы в предгосударственный период, 1990. Киев.
- Сухобоков О.В., 1975. Славяне Днепровского Левобережья (роменская культура и ее предшественники). Киев.
- Сухобоков О.В., Вознесенская Г.А., Приймак В.В., 1989. Клад орудий труда из Битицкого городища // Древние славяне и Киевская Русь: Сб. научн. тр. Киев.
- Тарновский К.Н., 1954. Предпосылки возникновения феодализма у восточных славян // ВИ. №4.
- Турчанинов Г.Ф., 1971. Памятники письма и языка народов Кавказа и Восточной Европы. Л.

- Усманов Э.М., 2011.* Русы и хазары на Волге в IX–X веках // Салтово-маяцька археологічна культура: 110 років від початку вивчення на Харківщині: Зб. наукових праць. Харків.
- Фасмер Р.Р., 1933.* Об издании новой топографии находок куфических монет в Восточной Европе // Изв. АН СССР. Отделение общественных наук. № 6/7.
- Фомин А.В., 1984.* Обращение обломков куфических монет в Восточной Европе в начале X – XI в. // НЭ. Т. XIV.
- Фомин А.В., 1988.* Топография куфических монет междуречья Днестра и Десны // Чернигов и его округа в IX–XIII вв.: Сб. науч. тр. Киев.
- Фомин А.В., 2002.* Южнорусский клад куфических дирхамов конца X в. // Тез. докладов и сообщений X ВНК. М.
- Шинаков Е.А., 1994.* Дружинная культура и русско-северянское противостояние в Брянском Подесенье (рубеж X–XI вв.) // Чернігівська земля у давнину і середньовіччя: Тез. доповідей міжнародної конф-ції у м. Славутичі (5–6 жовтня 1994 р.). Київ.
- Шинаков Е.А., 2002.* Образование древнерусского государства: Сравнительно-исторический аспект. Брянск.
- Шрамко Б.А., 1962.* Древности Северского Донца. Харьков.
- Шрамко Б.А., 1970.* Раннеславянское поселение VIII–X вв. на Донецком городище // МИА. № 176.
- Шрамко В.А., Михеев В.К., Грубник-Буйнова Л.П., 1977.* Справочник по археологии Украины. Харьковская область. Киев.
- Янин В.Л., 1956.* Денежно-весовые системы русского средневековья. М.
- Янин В.Л., 2009.* Денежно-весовые системы домонгольской Руси и очерки истории денежной системы средневекового Новгорода. М.
- Янина С.А., 1962.* Новые данные о монетном чекане Волжской Болгарии X в. // МИА. № 111.
- Rispling G., 1990.* The Volga Bulgarian Imitative Coinage of al-Amir Yaltawar ('Barman') and Mikail b. Jafar // Sigtuna Papers: Proceedings of the Sigtuna Symposium on Viking-Age Coinage 1–4 June 1989. Commentationes de Nummis Saeculorum IX–XI in Suecia Repertis. Nova Series 6. Stockholm; London.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Безлюдовский клад. Статистическая информация о составе и метрологии монет

**Илл. 1.** Безлюдовский клад. Размеры вырезок.

**Илл. 2.** Безлюдовский клад. Гистограммы веса монет с шагом 0,1 г.

**Илл. 3.** Безлюдовский клад. Гистограммы веса подражаний с шагом 0,05 г.

**Илл. 4–13.** Безлюдовский клад. Граффити.

**Илл. 14.** Клады дирхемов Северской земли. График зависимости веса вырезок от даты младших монет.

#### Таблицы

**Табл. 1.** Безлюдовский клад. Метрология, наблюдения.

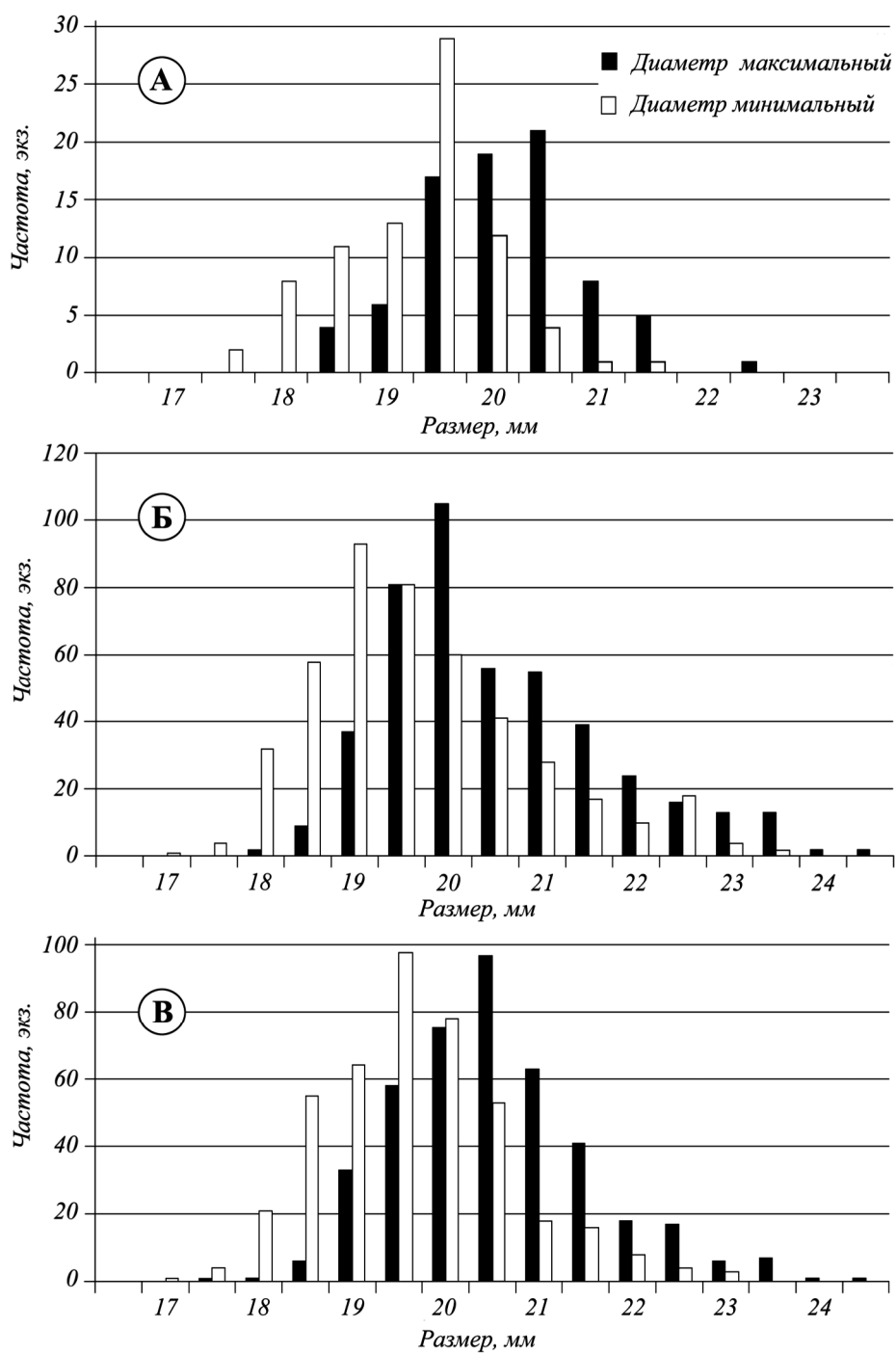
**Табл. 2.** Безлюдовский клад. Элементный состав монет.

**Табл. 3.** Безлюдовский клад. Династийный состав.

**Табл. 4.** Безлюдовский клад. Монетные дворы.

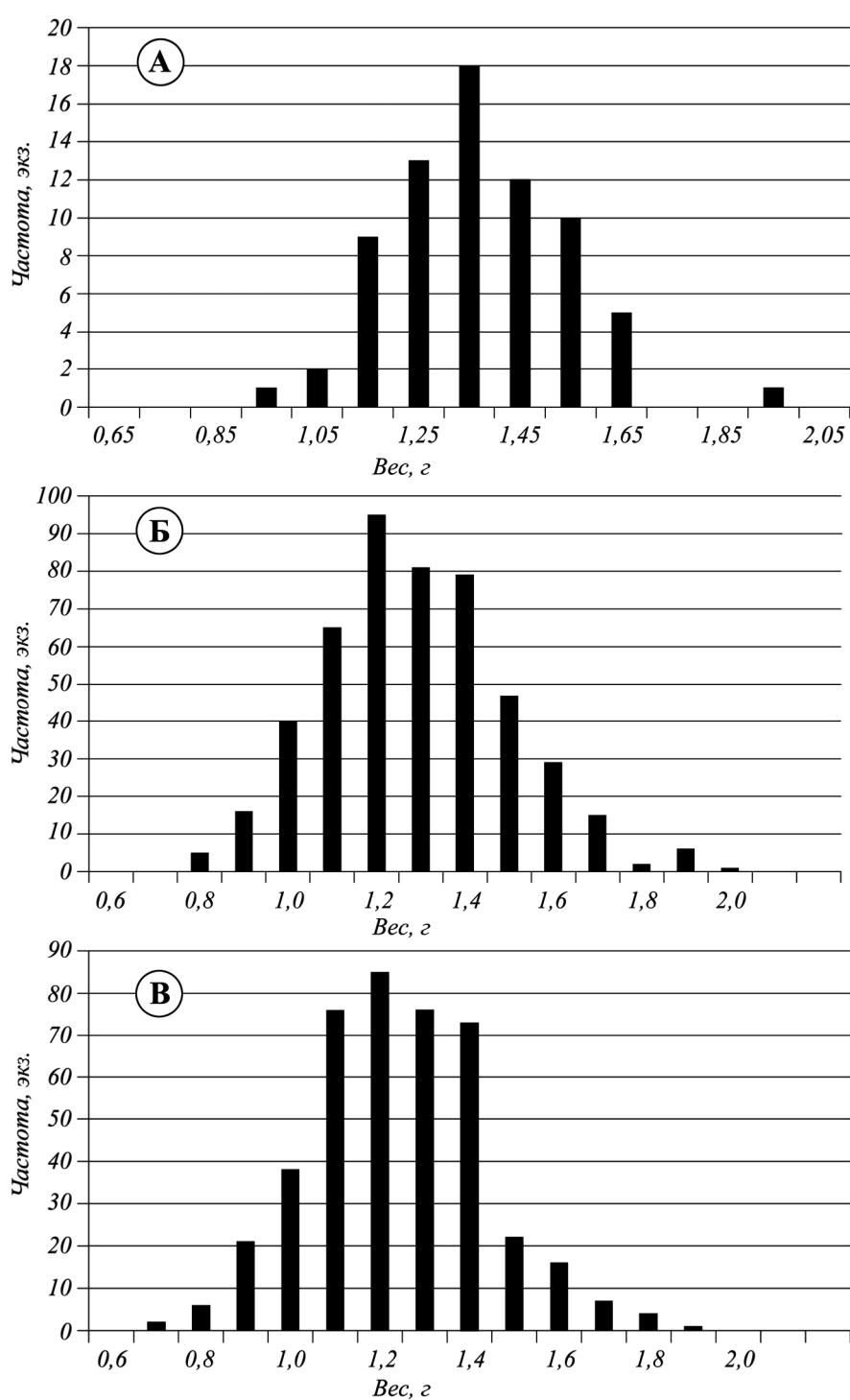
**Табл. 5.** Безлюдовский клад. Граффити.

**Табл. 6.** Безлюдовский клад. Взаимодейственность граффити, нанесенных на одной стороне монеты.

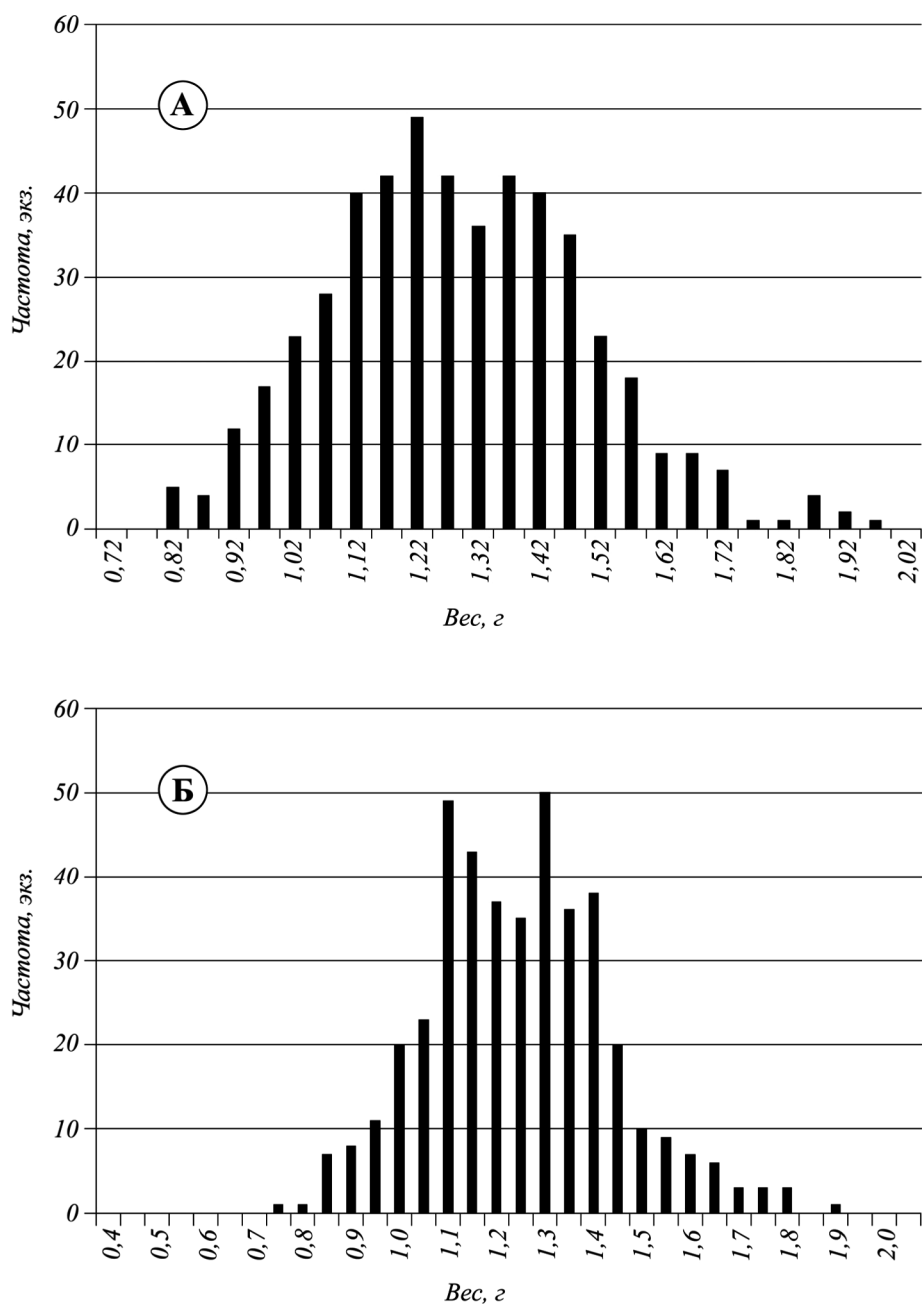


**Илл. 1.** Безлюдовский клад. Размеры вырезок.

А – подлинные дирхемы; Б – подражания Саманидам; В – неопределенные подражания.

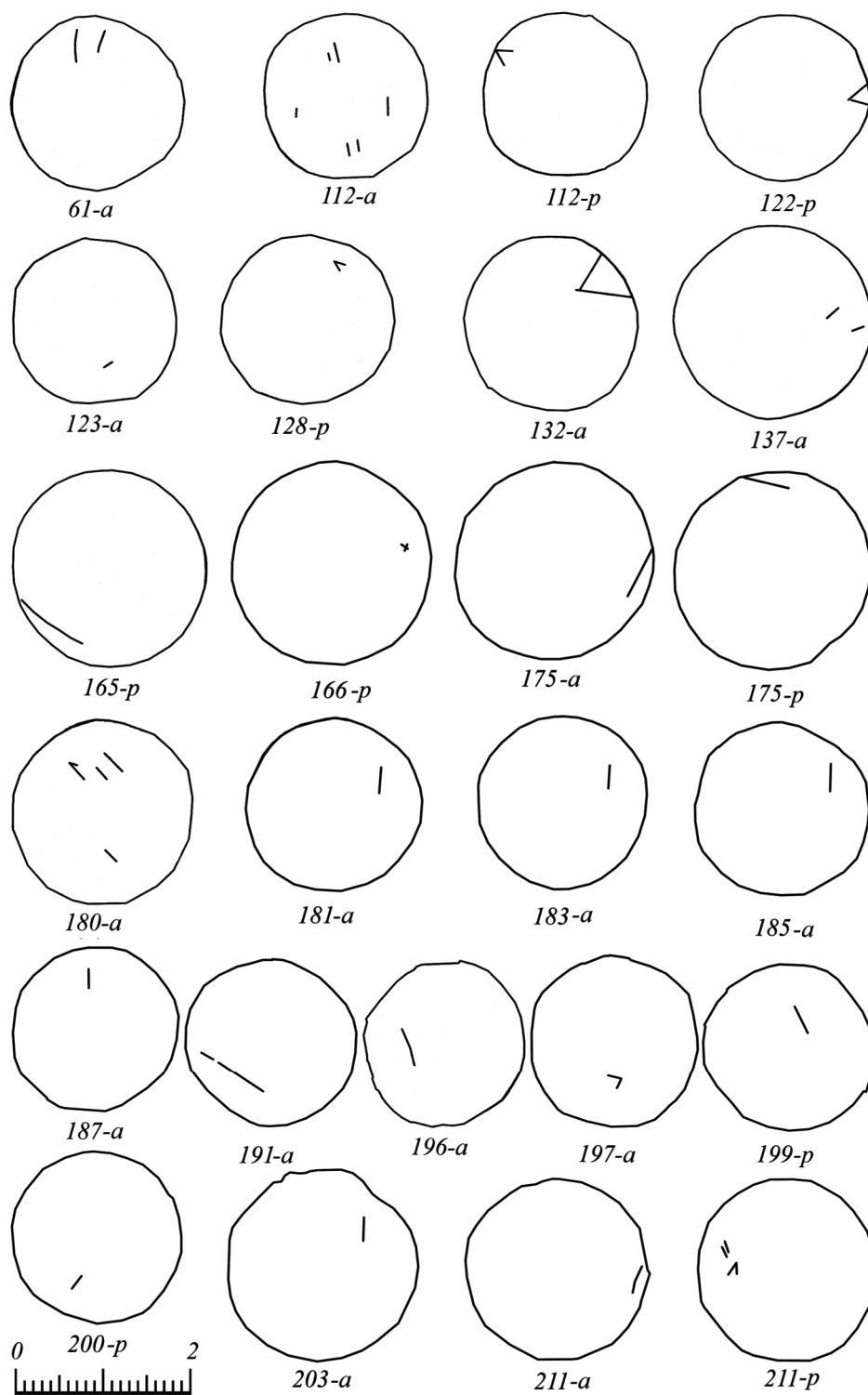


**Илл. 2.** Безлюдовский клад. Гистограммы веса монет с шагом 0,1 г. А – подлинные дирхемы; Б – подражания Саманидам; В – неопределенные подражания.

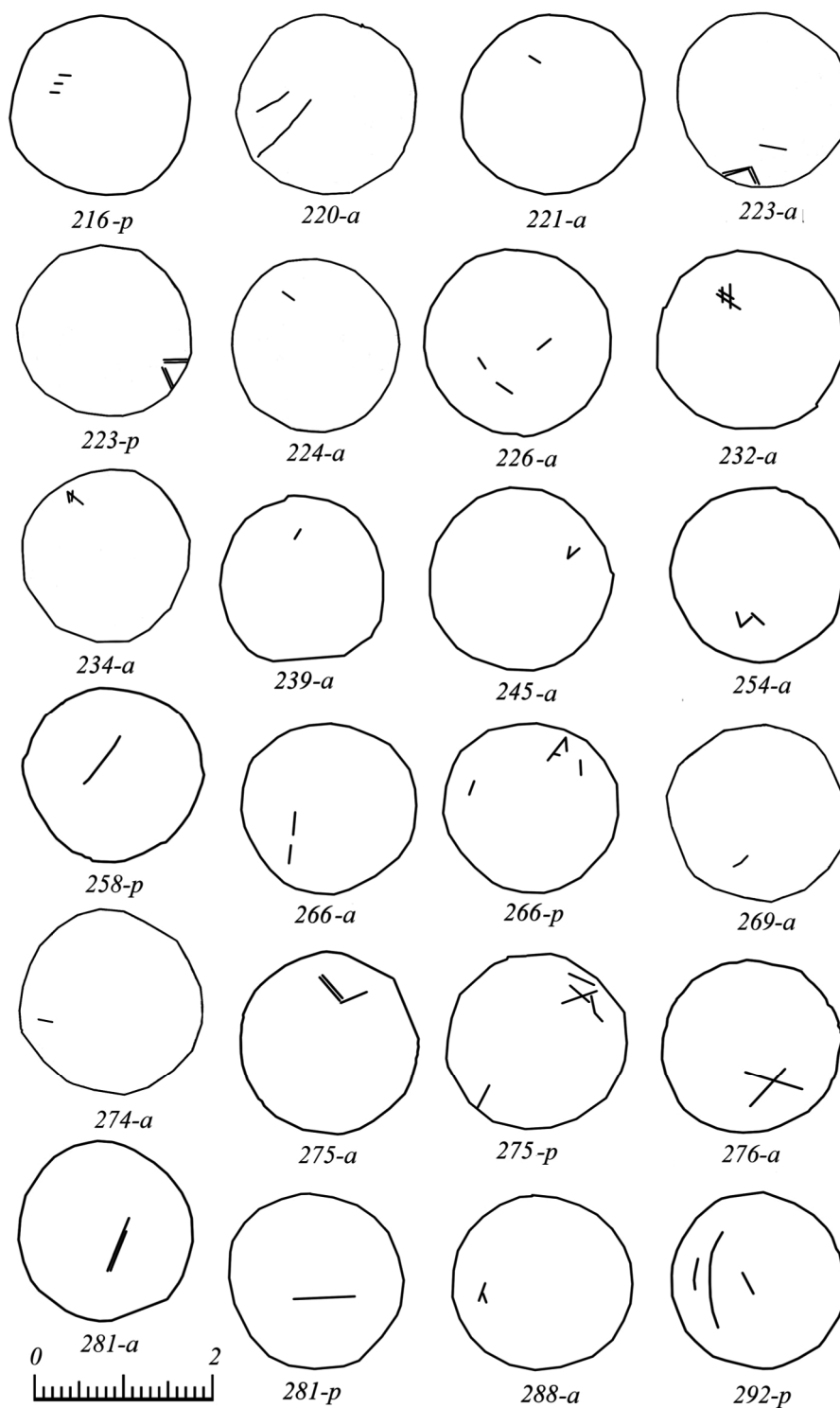


**Илл. 3.** Безлюдовский клад. Гистограммы веса подражаний с шагом 0,05 г. А – подражания Саманидам; Б – неопределенные подражания.

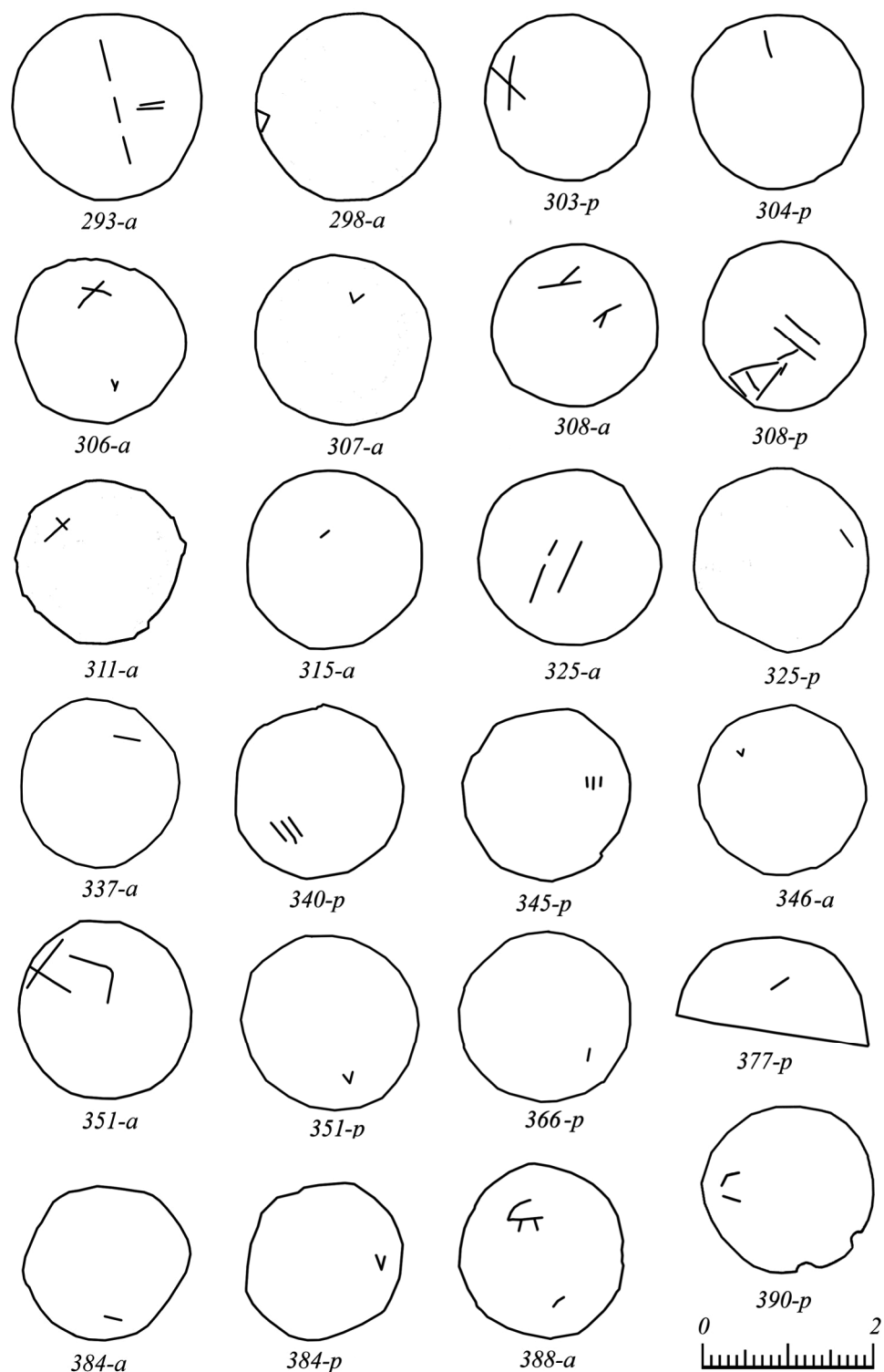




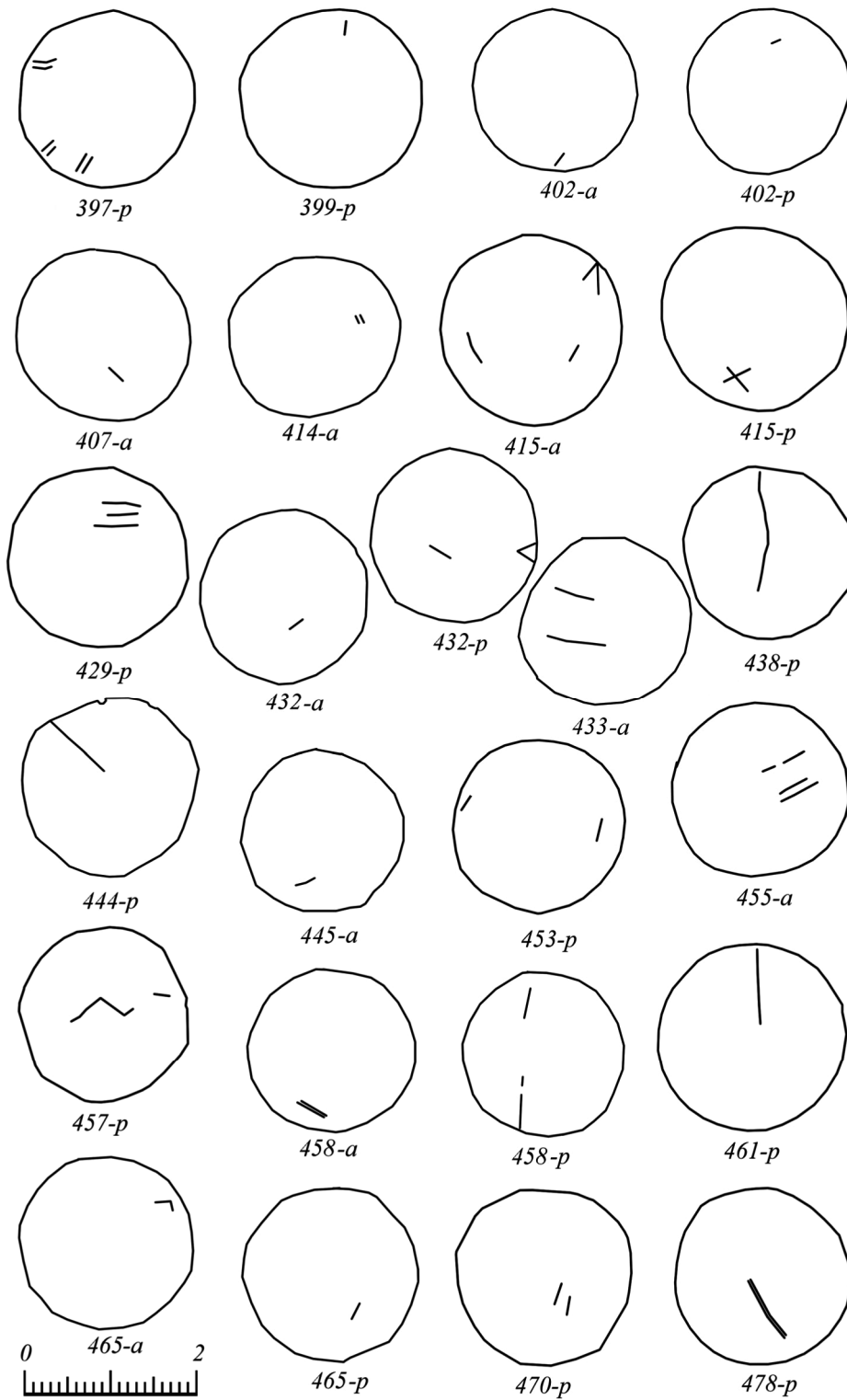
Илл. 4. Безлюдовский клад. Граффити.



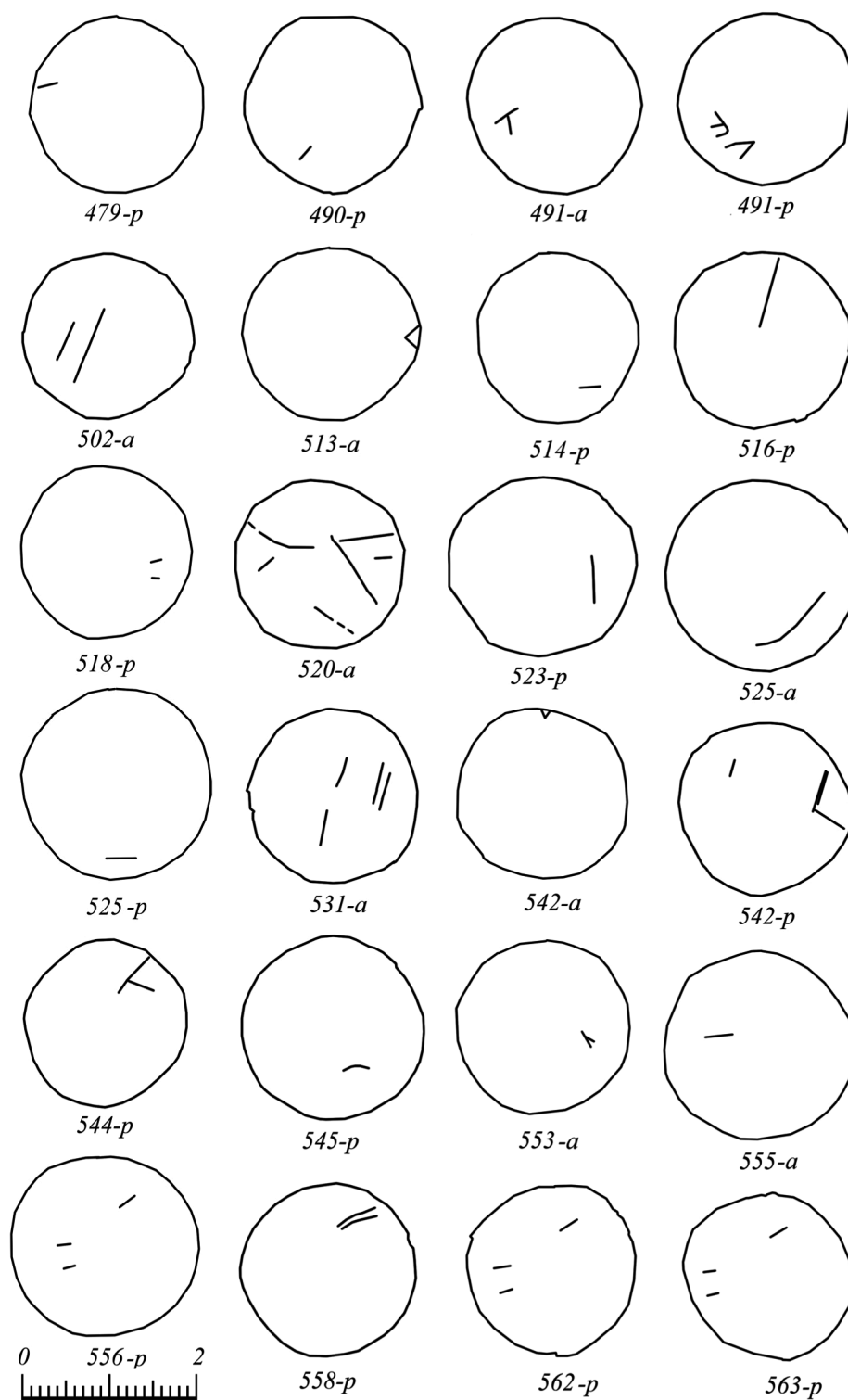
Илл. 5. Безлюдовский клад. Граффити.



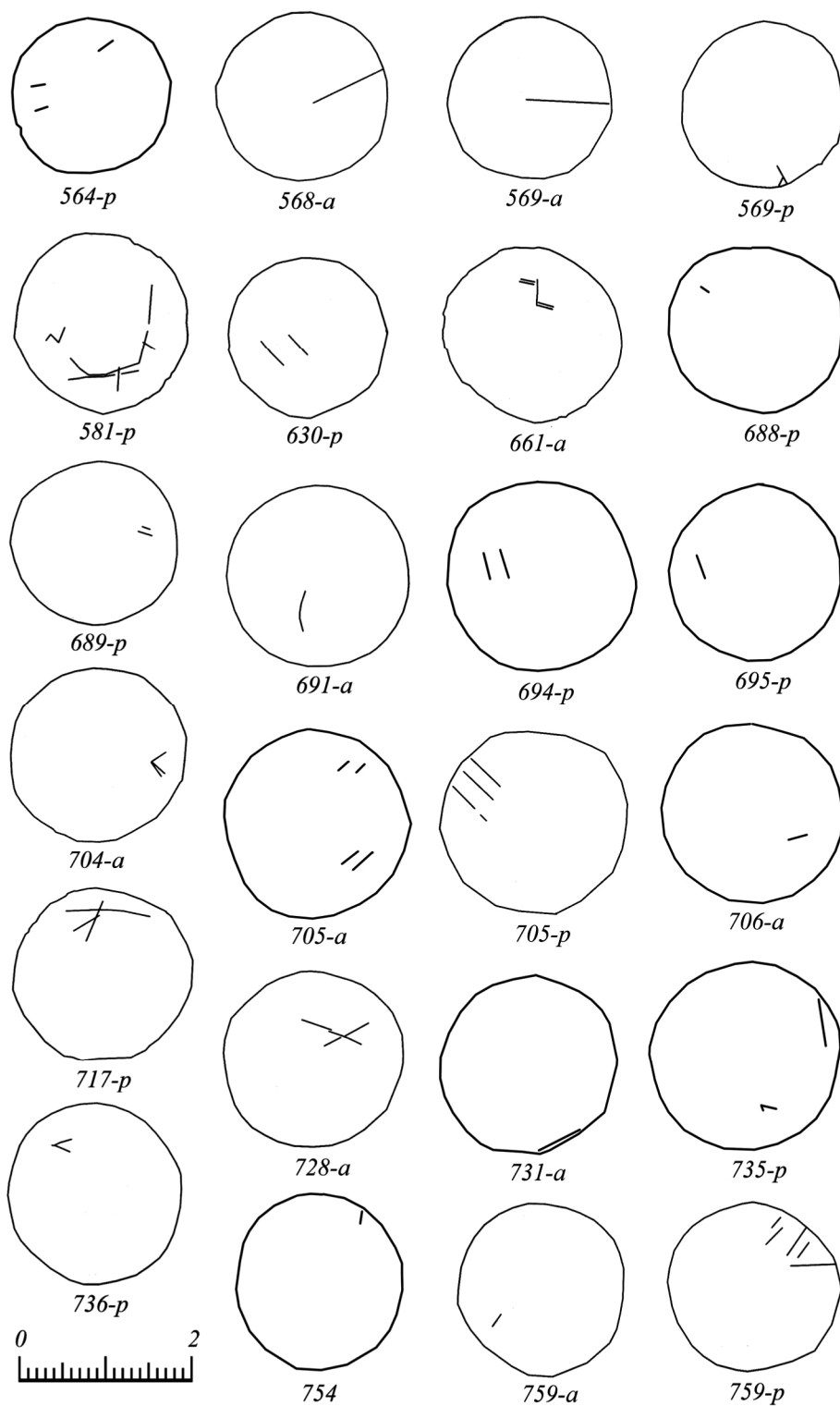
Илл. 6. Безлюдовский клад. Граффити.



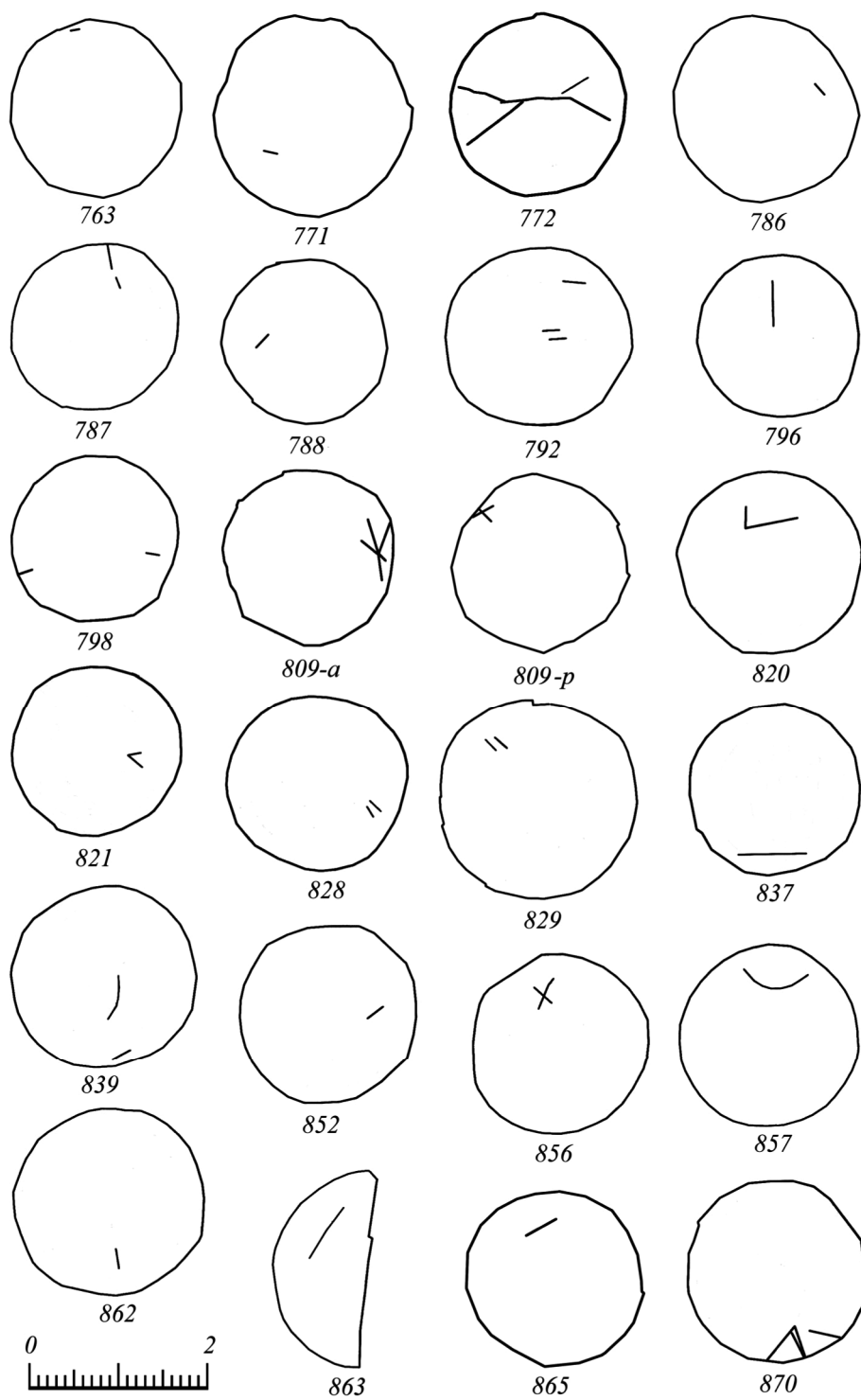
Илл. 7. Безлюдовский клад. Граффити.



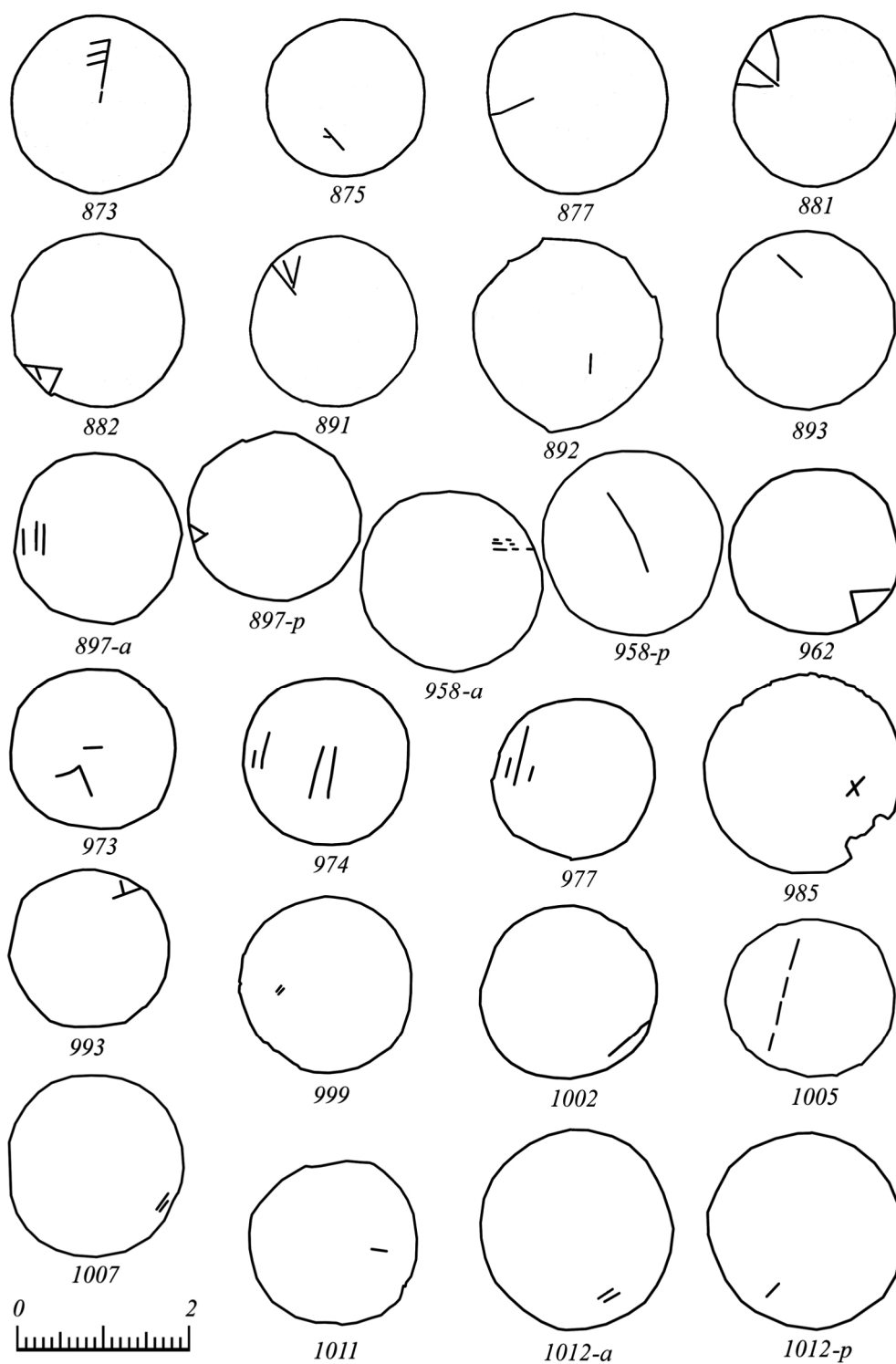
Илл. 8. Безлюдовский клад. Граффити.



Илл. 9. Безлюдовский клад. Граффити.

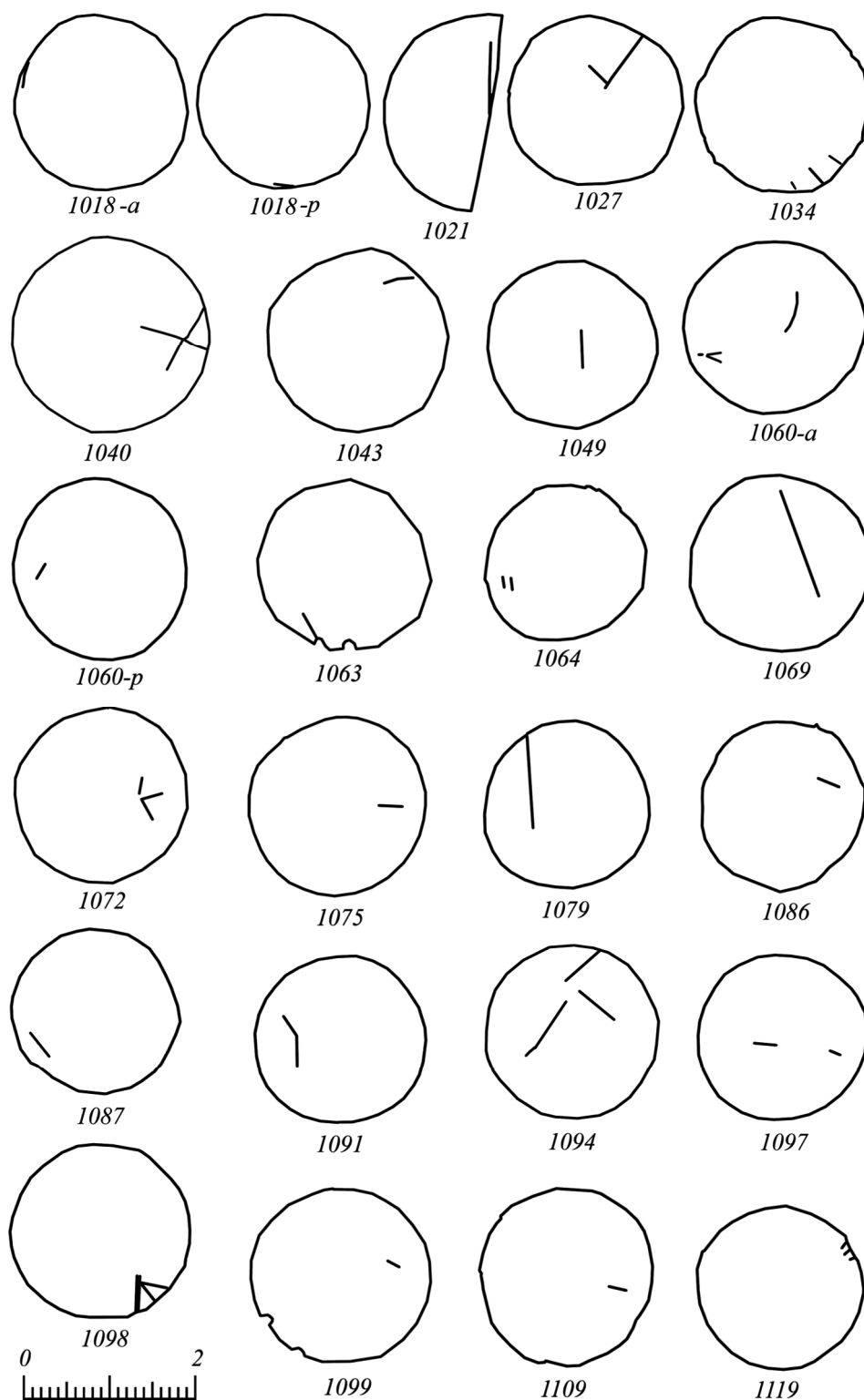


Илл. 10. Безлюдовский клад. Граффити.

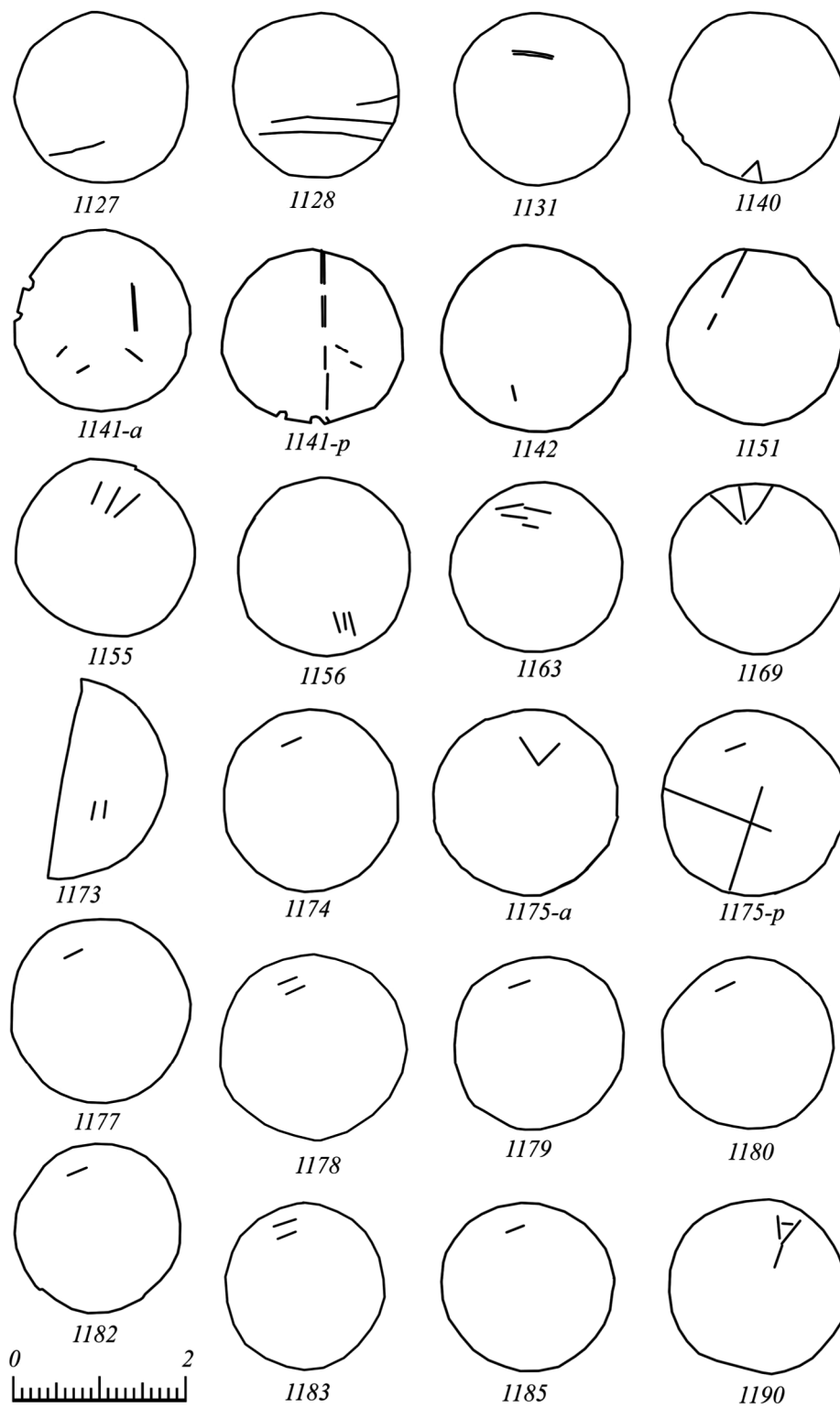


Илл. 11. Безлюдовский клад. Граффити.

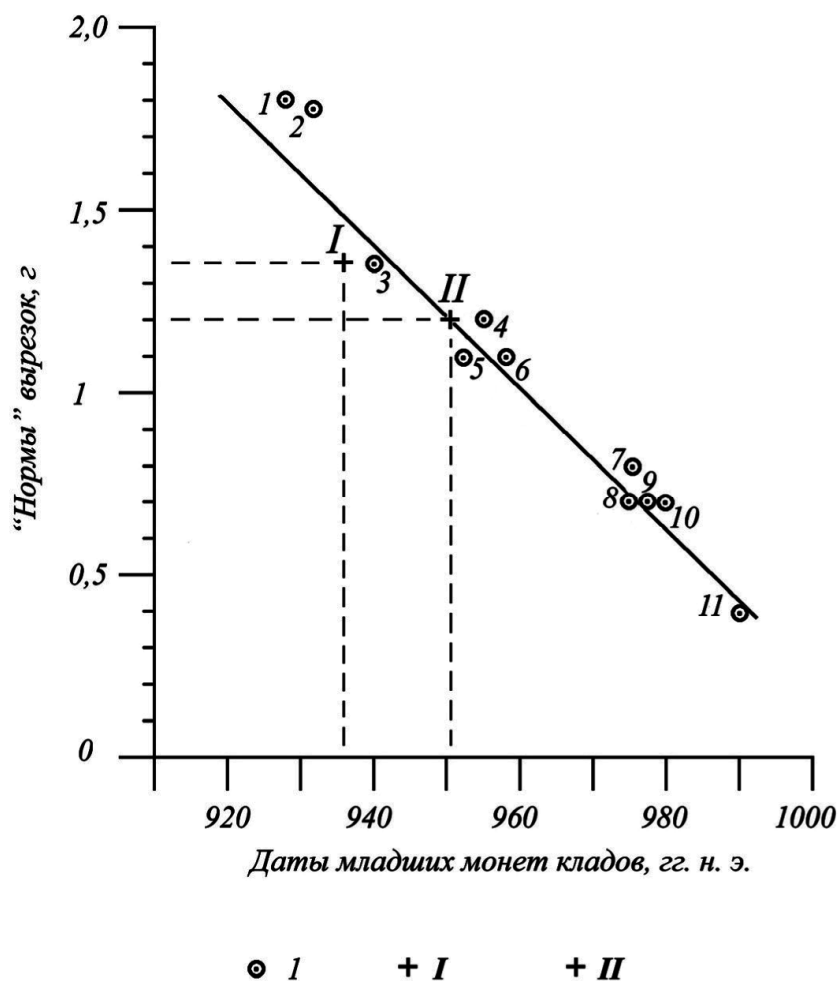




Илл. 12. Безлюдовский клад. Граффити.



Илл. 13. Безлюдовский клад. Граффити.



**Илл. 14.** Клады дирхемов Северской земли.

График зависимости веса вырезок от даты младших монет.

Условные обозначения: 1 – клад; I – мода вырезок Безлюдовки в 1,35 г;

II – мода вырезок Безлюдовки в 1,2 г.

1 – Курск (928 г.); 2 – Лухтовка (932 г.); 3 – Ратский (940 г.); 4 – Курск (955 г.); 5 – Береза (952 г.); 6 – Переверзево (958 г.); 7 – Красниково 1-е (сер. 970-х гг.); 8 – Волобуево (975 г.); 9 – Ратманово (977 г.); 10 – Шуклинка (980 г.); 11 – Кудеярова гора (990 г.).

**Таблица 1.**  
Безлюдовский клад. Метрология, наблюдения.

№ по музейн. описи	Ø max., мм	Ø min., мм	Толщина, мм	Вес, г	Состояние монеты	Наличие граффити <sup>24</sup>
1	22,4	11,2	0,5	0,73	½	
17 <sup>25</sup>	20,8	11,2	0,6	0,61	½, с одним отверстием	
57	20,3	19,7	0,8	1,41		
61	20,1	19,6	0,9	1,54		+
77	20,8	20,1	0,7	1,39		
80	24,4	11,5	0,5	0,74	½, два фрагмента, потертости	
112	19,3	18,7	0,7	1,32		++
113	19,0	18,5	0,5	1,08		
114	21,7	20,9	0,7	1,62		
117	24,4	10,9	0,7	0,91	½	
118	20,6	19,5	0,9	1,97		
119	21,3	20,6	0,65	1,56		
120	20,8	20,3	0,7	1,49		
121	19,8	19,0	0,9	1,49		
122	19,5	19,0	0,6	1,39		+
123	19,6	18,7	0,6	1,36		+
124	20,6	19,5	0,6	1,29		
125	19,9	18,6	0,6	1,26		
126	18,8	18,1	0,65	1,22		
127	19,6	18,8	0,6	1,20		
128	20,2	19,3	0,7	1,21		+
129	18,5	17,7	0,6	1,12		
132	20,3	19,7	0,7	1,32		+
133	19,9	18,4	0,6	1,13		
136	23,5	22,3	0,6	1,59		
137	22,7	22,0	0,55	1,52	многочисленные мелкие царапины	+
138	24,3	23,7	0,5	1,44		
139	22,0	21,6	0,5	1,42		
140	23,3	22,4	0,4	1,40		
141	23,8	23,2	0,5	1,37	погнута	
142	22,7	22,1	0,5	1,36		
146	23,3	22,7	0,5	1,32		
147	23,3	22,5	0,6	1,30	царапина, часть текста затерта	
148	21,4	20,6	0,5	1,30		
149	23,1	22,5	0,5	1,30		
150	23,1	22,4	0,5	1,29		
152	23,4	22,7	0,5	1,25		
154	23,7	22,5	0,5	1,23	обломана	
155	22,3	21,7	0,5	1,22		
156	23,5	22,7	0,4	1,22		
158	22,8	22,2	0,5	1,21		
159	22,0	20,7	0,5	1,19		
160	22,4	22,0	0,5	1,19		
161	22,8	22,1	0,5	1,17	сильная потертость	
162	22,9	22,4	0,4	1,18		
163	22,8	21,6	0,5	1,17		
164	22,0	21,7	0,45	1,15		

<sup>24</sup> + – граффити на одной стороне, ++ – граффити на обеих сторонах.

<sup>25</sup> Исключена из состава клада как случайно попавшая позже.

165	22,8	22,0	0,5	1,13		+
166	23,0	22,7	0,5	1,10	часть текста не пропечатана	+
167	23,2	22,4	0,5	1,08		
168	21,1	20,7	0,5	1,09	погнута	
169	22,1	21,3	0,5	1,10	многочисленные потертости	
171	19,2	18,3	0,6	1,14		
173	20,9	20,3	0,65	1,37	сквозная трещина	
174	19,5	19,0	0,9	1,38		
175	23,4	22,8	0,6	1,22		++
176	21,0	20,1	0,7	1,23		
177	20,3	19,7	0,8	1,63		
178	20,2	19,5	0,6	1,23		
179	21,5	21,0	0,7	1,70		
180	21,2	20,5	0,6	1,35		+
181	20,1	19,6	0,6	1,49		+
182	20,1	19,5	0,6	1,44		
183	19,8	19,6	0,5	1,42		+
184	21,4	20,8	0,6	1,36		
185	20,2	19,6	0,6	1,30		+
186	20,0	19,7	0,6	1,24		
187	19,3	18,0	0,7	1,21		+
191	19,8	18,2	0,6	1,16		+
195	19,5	18,9	0,6	1,12		
196	19,4	18,2	0,6	1,12		+
197	19,7	19,0	0,6	1,12		+
198	20,0	19,3	0,6	1,08		
199	20,2	18,8	0,6	1,07		+
200	19,9	19,2	0,5	1,07		+
202	20,2	19,3	0,5	1,04		
203	22,7	21,7	0,5	1,01		+
204	20,4	19,7	0,5	0,96	сквозная трещина	
205	21,1	20,3	0,6	1,44	сквозная трещина	
207	21,9	11,45	0,6	0,93	½	
211	21,2	20,5	0,7	1,33		++
212	19,8	19,2	0,6	1,14		
214	20,2	19,1	0,6	1,16		
215	21,9	11,3	0,8	0,94	½	
216	20,7	20,0	0,75	1,69		+
218	20,1	19,3	0,7	1,44		
219	20,2	19,5	0,7	1,34	потертости (мелкие царапины)	
220	20,7	19,6	0,7	1,44		+
221	21,0	20,0	0,8	1,59		+
222	21,0	19,7	0,75	1,57		
223	19,9	19,2	0,7	1,52		++
224	19,7	18,8	0,8	1,51		+
225	21,3	20,2	0,8	1,47	два отверстия	
226	21,4	20,9	0,7	1,46		+
227	20,0	19,4	0,7	1,42	потертости	
228	21,0	19,9	0,7	1,42		
229	20,2	19,4	0,7	1,40		
230	20,4	19,6	0,7	1,38		
231	21,2	19,7	0,6	1,38		
232	21,6	20,2	0,6	1,35		+
233	19,7	18,8	0,7	1,33		
234	19,4	18,7	0,7	1,34		+
235	20,5	20,0	0,6	1,25		
236	19,6	18,4	0,6	1,24		
237	18,8	17,8	0,7	1,18		

238	19,1	18,0	0,6	1,16		
239	19,5	18,45	0,6	1,14		+
240	18,9	18,2	0,75	1,16		
241	19,5	19,0	0,6	1,06		
242	22,5	20,9	0,7	1,80		
243	21,8	20,4	0,6	1,65	сквозная трещина	
244	21,5	20,2	0,7	1,64		
245	20,8	20,4	0,6	1,65		+
246	19,9	18,7	0,7	1,57		
248	20,1	19,7	0,7	1,41		
250	20,0	19,1	0,75	1,37		
251	21,0	19,5	0,6	1,38		
253	19,5	18,0	0,75	1,37		
254	19,7	19,4	0,7	1,31	частично сохранилась линия разметки для обрезки по краю	+
255	19,4	18,8	0,7	1,29		
256	19,8	18,7	0,7	1,28	«—«	
258	20,8	19,9	0,6	1,17	«—«	+
259	20,3	19,8	0,55	1,17		
260	18,4	17,9	0,5	0,91		
261	20,0	19,5	0,7	1,53		
262	22,0	20,8	0,6	1,33		
263	21,7	19,7	0,6	1,27		
264	23,1	22,4	0,5	1,41	значительная потертость	
265	19,4	18,8	0,75	1,33	частично сохранилась линия разметки для обрезки по краю	
266	19,7	19,1	0,6	1,24		++
267	20,3	19,3	0,6	1,07		
268	19,5	18,7	0,7	1,27		
269	20,6	19,3	0,9	1,44		+
274	21,0	19,9	0,7	1,53	небрежная обрезка (заусеницы)	+
275	20,6	19,6	0,8	1,50		++
276	20,6	19,5	0,6	1,42		+
277	20,4	19,6	0,6	1,41		
278	19,4	18,2	0,65	1,25		
281	20,4	19,3	0,6	1,27		++
286	19,8	18,7	0,6	1,35		
287	20,5	19,5	0,6	1,34		
288	20,3	19,4	0,55	1,28		+
289	18,4	17,8	0,75	1,28	погнута	
292	19,9	19,4	0,8	1,57		+
293	22,4	22,0	0,75	1,90		+
294	19,25	18,6	0,8	1,56	потертости	
295	20,6	19,35	0,5	1,31	значительная затертость изображения	
298	22,4	21,6	1,0	1,64	два отверстия	+
300	19,6	19,3	0,7	1,41	погнута	
301	19,9	19,5	0,6	1,33		
302	20,3	19,6	0,55	1,27		
303	19,6	19,1	0,5	1,24		+
304	20,5	19,9	0,6	1,22		+
305	20,0	19,2	1,0	1,53		
306	19,9	19,0	0,7	1,49		+
307	21,1	19,85	0,7	1,49		+
308	19,8	19,1	0,65	1,37		++
309	19,7	19,1	0,7	1,32		
310	19,3	18,9	0,6	1,24		

311	20,0	19,1	0,6	1,17		+
312	21,0	20,1	0,6	1,59	несквозная трещина (брак штамповки)	
313	22,8	22,4	0,75	1,56		
314	19,6	19,2	0,7	1,54		
315	21,1	20,5	0,7	1,48		+
316	19,65	18,6	0,65	1,47	сквозная трещина	
317	19,6	19,0	0,8	1,41		
318	22,5	21,5	0,55	1,37		
319	20,5	19,0	0,7	1,31		
320	20,0	19,5	0,7	1,22	следы работы зубилом по краю	
321	21,6	20,7	0,6	1,32		
322	20,3	19,2	0,8	1,28		
323	21,1	20,3	0,7	1,29	заусенцы от небрежной обрезки	
324	20,8	20,1	0,7	1,27		
325	21,5	20,2	0,6	1,23	частично сохранилась линия разметки для обрезки по краю	++
326	20,9	19,4	0,6	1,24		
327	20,4	19,2	0,6	1,15		
328	20,2	19,4	0,6	1,12	обрез по двум отверстиям	
329	20,3	19,0	0,6	1,09		
330	23,8	22,5	0,5	1,08	одно отверстие пробито, одно – намечено	
331	21,0	11,9	0,6	0,69	$\frac{1}{2}$	
332	19,4	18,9	0,7	1,43		
333	19,9	19,3	0,7	1,37		
334	18,8	18,2	0,65	1,02		
336	22,2	11,4	0,6	0,86	$\frac{1}{2}$	
337	19,7	18,6	0,9	1,50		+
338	22,35	21,5	0,6	1,47		
339	21,3	19,6	0,7	1,48	заусенцы, линия разметки по кругу сохранилась практиче- ски полностью	
340	20,6	19,7	0,6	1,43	линия разметки по кругу в значительной степени сохранилась	+
341	22,2	21,0	0,65	1,41		
342	20,75	20,4	0,7	1,36		
343	20,0	18,9	0,7	1,30		
344	20,0	18,55	0,7	1,23		
345	20,3	19,3	0,7	1,22		+
346	19,9	19,2	0,6	1,18	линия разметки по кругу в значительной степени сохранилась	+
347	21,65	20,3	0,6	1,14		
348	20,0	18,9	0,6	1,19	одно отверстие	
349	20,45	19,25	0,7	1,16	небрежная обрезка (заусенцы)	
350	19,1	18,5	0,6	1,19	линия разметки по кругу сохранилась частично	
351	21,4	20,1	0,6	1,14		++
352	20,3	19,4	0,6	1,16		
353	19,6	19,0	0,5	1,12		
354	24,7	12,2	0,7	0,76	$\frac{1}{2}$	
355	20,5	19,7	0,8	1,35		
356	19,8	19,0	0,7	1,12		
357	19,5	18,6	0,7	1,19		
358	20,0	19,2	0,7	1,11	сквозная трещина	

362	20,2	19,4	0,7	1,52		
364	20,0	18,9	0,65	1,18		
366	20,4	19,8	0,6	1,20		+
367	20,2	19,7	0,7	1,19		
369	19,5	18,5	0,75	1,53		
371	20,6	20,1	0,7	1,33		
372	21,55	19,6	0,6	0,90	обломана, сквозная трещина	
373	22,6	21,65	0,9	1,94		
374	21,0	19,6	0,7	1,60		
375	19,3	19,0	0,7	1,49		
376	21,2	20,5	0,6	1,32		
377	22,9	11,1	0,55	0,95	½	+
378	23,0	11,5	0,8	0,94	½, одно отверстие	
379	18,0	17,5	0,5	0,95		
380	20,3	20,0	0,6	1,29		
381	19,5	18,7	0,6	1,27		
382	19,2	18,4	0,7	1,24		
383	24,9	12,6	0,6	0,91	½	
384	19,4	17,8	0,65	1,27	по краю частично сохранилась линия разметки	++
385	20,9	20,2	0,6	1,38		
386	23,0	22,0	0,7	1,85		
387	20,7	19,9	0,6	1,42		
388	20,5	19,5	0,6	1,21		+
389	19,9	18,5	0,8	1,57		
390	20,0	19,4	0,6	1,42	обрез по двум отверстиям	+
391	20,1	19,4	0,7	1,41		
392	20,0	19,5	0,6	1,36		
393	19,6	18,5	0,6	1,23		
394	23,6	22,4	0,45	1,37		
395	21,3	20,9	0,6	1,31		
396	22,5	21,9	0,5	1,21		
397	20,6	20,0	0,65	1,20		+
398	22,3	21,3	0,6	1,17	сквозная трещина по краю	
399	21,3	20,8	0,5	1,09		+
400	22,0	21,1	0,5	1,07	обломан край	
401	21,4	21,2	0,5	1,07		
402	19,3	19,1	0,7	1,07		++
403	21,9	21,2	0,5	1,03		
404	19,8	19,1	0,5	0,89	потертости	
405	18,6	18,1	0,6	0,82		
406	21,5	20,7	0,5	1,10		
407	20,4	19,7	0,7	1,29	две вмятины от зубильца по краю реверса	+
408	20,3	20,1	0,6	1,02		
409	19,5	19,3	0,7	1,26		
410	20,4	19,6	0,8	1,51		
411	20,9	20,3	0,7	1,57		
412	21,4	20,2	0,7	1,45		
413	19,7	19,3	0,7	1,32		
414	20,1	18,8	0,5	1,02		+
415	22,1	21,1	0,7	1,51		++
416	22,0	21,65	0,6	1,51		
417	19,5	18,2	0,7	1,09		
418	21,7	21,4	0,6	1,56		
419	20,1	19,5	0,7	1,51		
420	19,0	18,6	0,6	1,22		
421	19,6	19,2	0,9	1,68		



422	20,1	19,8	0,7	1,61		
423	20,5	20,0	0,6	1,20	частичная затертость изображения	
424	20,2	19,3	0,6	1,28		
425	20,3	19,7	0,7	1,39		
426	25,6	12,3	0,7	0,85	½	
427	24,9	11,4	0,7	0,87	½	
428	22,3	10,2	0,6	0,65	½	
429	21,2	20,8	0,6	1,27		+
430	20,9	20,5	0,8	1,57		
431	20,3	19,6	0,7	1,22		
432	20,0	19,6	0,6	1,22		++
433	20,0	19,2	0,7	1,24		+
434	19,1	18,2	0,7	1,07		
435	20,5	19,9	0,7	1,09		
436	21,1	20,0	0,5	1,22	потертости и царапины	
437	22,7	22,3	0,7	1,47	потертости	
438	20,1	19,8	0,7	1,51		+
439	19,6	19,0	0,7	1,49	сквозная трещина	
440	19,7	19,1	0,65	1,40		
441	19,8	19,1	0,7	1,26	несквозная трещина (брак штамповки)	
442	24,5	12,4	0,5	0,70	½, одно отверстие	
444	20,7	20,15	0,5	1,00	обрез по двум отверстиям	+
445	18,4	18,2	0,6	1,13	несквозная трещина (брак штамповки)	+
446	20,1	19,2	0,6	1,28		
447	22,0	21,1	0,7	1,40		
448	19,7	18,5	0,6	1,16		
449	20,5	19,5	0,8	1,27		
450	20,3	18,0	0,8	1,41		
451	20,0	19,6	0,8	1,60		
452	19,8	19,0	0,8	1,27		
453	20,2	19,7	0,7	1,26		+
454	19,5	18,8	0,5	1,21		
455	20,8	20,0	0,8	1,97		+
456	19,5	18,9	0,7	1,45		
457	20,2	19,3	0,75	1,47		+
458	19,8	19,2	0,9	1,39		++
459	21,4	20,3	0,7	1,74		
460	20,7	20,1	0,7	1,67		
461	22,2	21,5	0,7	1,57		+
462	21,0	20,65	0,7	1,52		
463	18,7	18,2	0,75	1,28		
464	18,5	18,2	0,6	1,13		
465	20,7	20,2	0,7	1,59	два отверстия	++
466	21,1	20,5	0,7	1,47		
467	19,5	19,35	0,7	1,37		
468	20,0	19,2	0,7	1,31		
470	21,0	19,9	0,6	1,20		+
471	21,4	20,6	0,55	1,54	царапина	
472	21,8	19,5	0,6	1,31	многочисленные царапины	
473	20,5	19,9	0,75	1,27		
474	20,6	20,0	0,55	1,17		
475	19,6	19,5	0,6	1,31		
476	22,3	21,7	0,6	1,51		
477	20,7	20,1	0,6	1,49		
478	21,2	20,4	0,7	1,55		+

479	20,3	19,8	0,6	1,38		+
480	20,0	19,4	0,6	1,28	потертости	
481	19,2	18,5	0,6	1,17		
482	20,0	19,4	0,8	1,29		
483	21,2	20,3	0,8	1,66	сквозная трещина по краю	
484	20,8	20,6	0,6	1,50		
485	22,4	22,2	0,7	1,67		
486	21,9	21,4	0,6	1,33	часть текста не пропечталась	
487	21,4	20,4	0,5	1,04		
488	19,2	18,3	0,7	1,17		
489	21,1	20,7	0,8	1,59		
490	20,3	19,5	0,7	1,34		+
491	20,8	19,6	1,0	1,70		++
492	20,8	20,3	0,6	1,44		
493	19,4	18,7	0,6	1,20		
494	21,6	20,9	0,65	1,27	следы от зубила (неровной разметки) по краю	
495	20,8	20,1	0,6	1,26		
496	21,6	20,2	0,5	1,12		
497	20,9	19,1	0,7	1,87	обрез по двум отверстиям	
498	20,2	19,1	0,65	1,13		
499	20,95	20,0	0,5	0,94		
500	22,45	10,6	0,75	0,81	½, обрезалась от двух краев к центру, часть разметки сохранилась	
501	20,5	20,3	0,7	1,38		
502	19,7	18,8	0,85	1,58		+
503	19,5	18,7	0,8	1,41		
504	19,6	18,8	0,7	1,40		
505	21,2	20,4	0,65	1,40		
506	21,8	20,9	0,6	1,38		
507	20,2	19,6	0,75	1,35		
508	19,7	16,85	0,6	1,25		
509	20,4	19,5	0,6	1,20		
510	21,3	19,7	0,6	1,17		
511	20,0	19,6	0,5	1,04	часть изображения затерта	
512	20,4	19,9	0,7	1,32		
513	20,65	20,0	0,8	1,30		+
514	19,6	18,6	0,65	1,08		+
515	19,9	18,9	0,8	1,28		
516	20,7	20,0	0,6	1,27	небрежная обрезка (заусенцы), частично сохранилась разметка	+
517	19,7	19,3	0,7	1,58		
518	20,1	19,6	0,8	1,75		+
519	19,9	19,5	0,8	1,51		
520	19,8	19,3	0,65	1,23		+
521	20,1	19,7	0,6	1,17		
522	22,3	20,8	0,9	1,63	сквозная трещина	
523	21,8	20,4	0,7	1,37		+
524	20,3	19,2	0,7	1,11		
525	22,2	21,7	0,6	1,59		++
526	21,9	21,1	0,65	1,55	потертости	
527	20,9	19,8	0,9	1,72	потертости	
528	19,9	19,0	0,8	1,54		
529	19,7	19,1	0,7	1,27	царапина, следы от зубила по краю	
530	20,1	19,0	0,7	1,63	царапина по краю	
531	20,2	19,3	0,7	1,20	многочисленные царапины,	+

					несквозные оттиски пробойников (2,5 и 3,5 мм)	
532	19,95	18,1	0,7	1,20	«наплывы» металла (брак штамповки)	
533	22,6	20,5	0,7	1,48	небрежная обрезка (заусенцы), по краю частично сохранилась линия разметки	
534	20,1	19,0	0,9	1,22	по краю частично сохранилась линия разметки	
535	20,8	20,3	0,7	1,51		
536	21,8	21,2	0,65	1,36	многочисленные царапины	
537	22,0	21,2	0,7	1,55	часть текста не пропечатана	
538	19,9	19,2	0,75	1,44		
539	19,3	18,5	0,8	1,31		
540	19,5	18,4	0,6	1,26		
541	23,7	22,6	0,5	1,52	четыре отверстия, царапины	
542	20,2	19,1	0,6	1,48		++
543	19,7	19,2	0,65	1,41		
544	19,2	17,9	0,6	1,27		+
545	21,3	20,7	0,7	1,36	царапина	+
546	20,7	19,6	0,8	1,52		
547	20,2	19,2	0,7	1,41		
548	20,2	19,0	0,85	1,39	несквозные трещины (брак штамповки)	
549	19,5	18,9	0,7	1,26	несквозные трещины (брак штамповки)	
550	19,3	18,7	0,7	1,14		
551	21,2	20,5	0,6	1,43		
552	19,5	18,7	0,7	1,26		
553	20,5	19,8	0,75	1,32		+
554	19,8	19,1	0,7	1,13	дефекты штампа	
555	23,6	21,4	0,85	1,59		+
556	21,7	20,7	0,9	1,44		+
557	19,3	18,9	0,8	1,42	несквозные трещины (брак штамповки)	
558	20,2	19,7	0,8	1,43		+
559	20,2	19,2	0,8	1,31		
560	25,4	11,6	0,5	0,69	½	
561	20,2	19,6	0,7	1,17		
562	19,9	18,9	0,8	1,12	рваный край, многочисленные заусенцы	+
563	19,6	18,2	0,75	1,13		+
564	19,1	17,8	0,8	1,02		+
565	18,5	18,2	0,6	0,96		
566	20,5	19,3	0,7	1,18		
567	21,4	20,6	0,8	1,54	сквозная трещина, заусенец	
568	19,9	19,4	0,9	1,33		+
569	19,7	18,8	0,7	1,33		++
570	21,5	19,9	0,7	1,46		
571	24,3	23,5	0,5	1,65	несквозные трещины, потертости	
572	21,2	20,1	0,8	1,48	обломан край	
573	20,2	19,4	0,7	1,29		
574	23,2	22,6	0,7	1,36		
575	20,2	19,2	0,75	1,45		
576	22,8	22,1	0,7	1,42		
577	19,55	18,7	0,7	1,33		
578	19,3	17,9	0,7	1,22		
579	19,7	18,6	0,8	1,36	потертости	

580	19,9	19,4	0,7	1,31		
581	21,3	20,3	0,8	1,62	несквозная трещина (брак штамповки)	+
582	20,8	20,1	0,7	1,34		
583	19,1	18,6	0,7	1,28		
584	21,5	21,0	0,7	1,29		
585	21,3	20,5	0,5	1,28		
586	21,0	19,6	0,7	1,28		
587	19,9	18,9	0,7	1,27	дефекты штампа	
588	20,2	19,6	0,6	1,26		
589	19,3	18,4	0,7	1,19		
590	19,1	18,5	0,7	1,19		
591	21,2	20,6	0,65	1,19		
592	20,4	19,8	0,6	1,18		
593	19,3	18,0	0,7	1,19		
594	20,3	19,5	0,6	1,17		
595	20,2	19,5	0,6	1,14		
596	18,7	17,9	0,7	1,15		
597	20,2	19,6	0,7	1,14		
598	19,8	18,8	0,7	1,13		
599	19,45	18,8	0,7	1,11		
600	19,1	18,3	0,5	1,12		
601	19,1	18,5	0,65	1,11		
602	20,0	18,8	0,65	1,11		
603	19,5	18,5	0,6	1,11		
604	19,7	18,5	0,5	1,11		
605	19,4	19,0	0,6	1,11		
606	20,3	19,35	0,6	1,10		
607	19,6	19,2	0,5	1,10	сквозная трещина, многочис- ленные царапины	
608	19,8	19,0	0,6	1,10	дефекты штампа	
609	19,0	17,9	0,7	1,09		
610	19,3	18,8	0,55	1,08		
611	19,5	18,9	0,65	1,07		
612	20,2	19,3	0,5	1,07		
613	19,8	19,0	0,6	1,06		
614	20,0	18,7	0,6	1,06		
615	19,5	18,4	0,6	1,04		
616	19,8	19,3	0,6	1,04		
617	19,3	18,4	0,7	1,04		
618	19,0	18,1	0,7	1,04		
619	19,5	18,9	0,5	1,05	дефекты штампа	
620	19,1	18,4	0,7	1,04		
621	21,8	20,9	0,6	1,04	сквозная трещина	
622	19,2	18,5	0,6	1,03		
623	19,0	18,4	0,7	1,24		
624	19,2	18,4	0,6	1,02	многочисленные заусенцы	
625	19,5	19,0	0,5	1,02	мелкие заусенцы	
626	20,0	19,0	0,7	1,03		
627	19,7	19,0	0,6	1,04	сквозная трещина	
628	18,9	17,75	0,65	1,01	мелкие заусенцы	
669	19,8	19,0	0,6	0,98	потертости	
630	18,75	18,2	0,6	0,99		+
631	19,2	18,6	0,6	0,99		
632	19,3	18,4	0,6	0,99		
633	19,0	18,25	0,6	0,98		
634	19,9	18,8	0,6	0,96		
635	19,2	18,65	0,5	0,96		

636	18,9	18,3	0,5	0,95		
637	18,9	18,3	0,55	0,96	потертости, дефекты штампа	
638	19,15	18,35	0,5	0,97	дефекты штампа	
639	19,8	18,9	0,5	0,94		
640	19,1	17,9	0,5	0,96		
641	19,8	18,75	0,5	0,94		
642	20,1	18,8	0,5	0,93	несквозные трещины (брак штамповки)	
645	20,7	19,6	0,5	0,92		
646	18,1	17,3	0,5	0,92		
647	19,1	18,5	0,6	0,91		
648	18,9	18,4	0,65	0,91		
649	19,7	18,9	0,6	0,90		
650	18,9	17,8	0,6	0,91		
651	18,7	18,1	0,6	0,90		
652	19,5	18,1	0,6	0,88		
653	18,5	17,6	0,6	0,84		
654	19,0	18,0	0,6	0,86	царапина	
655	19,2	18,35	0,7	0,85		
656	18,7	18,1	0,65	0,82		
657	19,6	18,4	0,5	0,82		
658	19,2	18,3	0,6	0,81		
659	21,35	20,15	0,8	1,54	надрез	
660	21,0	19,9	0,8	1,47		
661	21,5	19,0	1,1 (+)	1,42		+
662	21,2	20,0	0,75	1,39	по краю частично сохранилась линия разметки	
663	18,8	18,3	0,9	1,38		
664	20,7	19,4	0,7	1,38		
665	21,8	19,9	0,7	1,36		
666	21,0	19,9	0,7	1,33	несквозные трещины (брак штамповки), дефекты штампа	
668	19,8	19,0	0,8	1,27		
669	19,7	19,2	0,8	1,24		
670	19,6	18,6	0,6	1,25		
671	19,3	18,7	0,7	1,24		
672	21,0	19,9	0,8	1,22	царапина	
673	20,5	19,9	0,8	1,21		
674	20,0	19,2	0,7	1,20	по краю частично сохранилась линия разметки	
675	20,5	19,7	0,7	1,18		
676	19,0	18,2	0,7	1,16	царапина	
677	19,8	18,5	0,7	1,16		
678	19,3	19,0	0,7	1,17		
679	19,6	19,0	0,85	1,14	сквозная трещина	
680	20,7	20,1	0,7	1,12		
681	20,8	11,45	0,7	0,74	½	
682	21,9	20,5	0,75	1,71		
683	20,8	19,75	0,7	1,22	помята	
684	20,9	20,0	0,8	1,36	многочисленные царапины	
685	20,2	19,0	0,6	1,22		
686	21,4	20,3	0,6	1,17	два фрагмента	
687	21,4	21,1	0,7	1,36	потертости	
688	20,7	19,2	0,7	1,62		+
689	19,6	18,6	0,7	1,39		+
690	19,2	18,6	0,75	1,41		
691	21,4	21,1	0,7	1,71	многочисленные царапины	+
692	21,9	21,0	1,0	1,70		

693	20,9	20,6	0,8	1,65		
694	21,9	21,5	0,7	1,47		+
695	20,6	20,0	0,8	1,45		+
696	21,0	20,8	0,75	1,44		
697	19,9	17,7	0,8	1,12	по краю частично сохранилась линия разметки	
698	19,0	17,8	0,6	1,09		
699	21,6	20,0	0,7	1,41		
700	19,3	18,4	0,8	1,41		
701	20,4	19,8	0,6	1,22		
702	19,8	19,1	0,7	1,21		
703	21,6	20,9	0,8	1,59		
704	21,1	20,4	0,7	1,41	дефекты штампа	+
705	21,8	21,0	0,9	1,85		++
706	21,4	20,7	0,65	1,40	царапина	+
707	21,1	20,6	0,65	1,23	многочисленные царапины	
708	23,5	22,9	0,7	1,85		
709	21,5	20,2	0,7	1,24		
710	20,1	19,6	0,7	1,62		
712	19,8	19,6	0,5	1,18	царапины (потертости?)	
713	20,7	20,0	0,6	1,07	сквозная трещина	
714	20,5	19,6	0,6	0,95		
715	20,6	20,4	0,8	1,35	потертости	
716	19,5	18,8	0,6	1,20		
717	21,1	20,2	0,7	1,34		+
718	20,0	19,7	0,5	0,97	часть монеты сильно затерта, верх – царапина	
719	20,3	19,1	0,7	1,38	несквозная трещина (брак штамповки), царапины	
720	19,2	18,1	0,7	1,30	дефект штампа	
721	20,1	19,9	0,7	1,53		
722	20,2	18,9	0,6	1,18		
723	19,6	18,9	0,65	1,13		
724	21,2	19,8	0,6	0,98		
725	21,5	20,5	0,7	1,40		
726	23,7	23,1	0,6	1,46		
727	22,1	21,5	0,7	1,54	изогнута	
728	21,2	20,3	0,8	1,48		+
729	21,2	20,1	0,6	1,26		
730	21,7	20,8	0,65	1,25		
731	21,1	20,2	0,7	1,18	сохранилась линия разметки по краю	+
732	20,8	20,0	0,6	1,15	многочисленные царапины	
733	21,0	20,2	0,75	1,10		
734	21,3	12,2	0,6	0,70	½, царапины	
735	22,6	21,8	0,7	1,42	два отверстия (одно пробито ножом), дефект штампа, царапины	+
736	21,1	19,9	0,6	1,23		+
737	19,0	18,6	0,7	1,32		
738	19,7	18,6	0,7	1,09	многочисленные потертости	
740	21,2	20,2	0,75	1,41	многочисленные царапины, часть изображения затерта	
741	21,1	20,3	0,7	1,32	многочисленные потертости	
742	21,5	20,9	0,65	1,04	обрез по одному отверстию	
743	20,7	19,2	0,7	1,15	дефект штампа	
744	20,0	19,4	0,7	1,64	штемпель реверса практически не читается	
745	21,2	20,2	0,7	1,39		

746	19,7	18,6	0,6	1,12		
747	22,5	21,7	0,7	1,40	многочисленные потертости	
748	21,2	20,7	1,0	1,46		
749	22,3	20,9	0,6	1,38	повреждение края	
751	18,2	17,3	0,7	1,12		
752	18,8	18,1	0,7	0,81		
753	20,7	19,9	0,75	1,38		
754	20,5	19,4	0,5	1,24	сквозная трещина	+
755	24,3	12,5	0,6	0,89	½, дефект штампа	
756	19,6	18,8	0,65	1,17		
757	20,3	19,4	0,8	1,28		
758	20,2	19,6	0,75	1,40		
759	20,0	19,1	0,6	1,16	вмятина на монете (дефект формы)	++
760	19,2	18,1	0,6	1,10		
761	18,7	18,25	0,7	1,11		
762	20,7	20,4	0,75	1,25		
763	20,2	19,0	0,7	1,59		+
764	20,0	19,5	0,8	1,37		
765	19,2	18,0	0,65	1,21		
766	18,8	18,3	0,5	1,10		
767	19,3	18,7	0,7	1,10	многочисленные потертости	
768	20,0	19,2	0,5	1,05		
770	23,8	22,2	0,8	1,40	трещина по краю, царапины	
771	22,6	21,4	0,65	1,05	повреждение края	+
772	20,2	19,4	0,7	1,17		+
773	18,7	18,5	0,7	1,10		
774	21,2	20,3	0,65	1,03		
775	19,9	18,65	0,6	1,22		
776	21,3	20,7	0,6	1,23		
778	20,9	20,4	0,65	1,16		
779	22,4	21,3	0,6	1,08	два отверстия	
780	19,9	18,9	0,7	1,16		
781	19,7	18,4	0,5	1,06		
782	19,2	18,2	0,6	1,04	царапина	
783	20,75	19,8	0,5	0,86		
784	20,6	20,1	0,6	1,33		
785	21,65	21,25	0,7	1,79		
786	21,0	19,9	0,6	1,53		+
787	19,7	18,4	0,6	1,19	дефект штампа	+
788	18,9	18,5	0,7	1,13	сквозная трещина	+
789	19,5	18,3	0,5	0,91		
791	20,0	19,4	0,7	1,31		
792	21,1	19,9	0,7	1,29		+
793	20,1	19,3	0,6	1,17		
794	19,1	18,7	0,7	1,10	несквозные трещины (брак штамповки)	
795	20,55	18,3	0,5 (+)	1,07		
796	19,0	18,1	0,5	1,03	царапины, дефекты штампа	+
797	19,7	19,0	0,7	0,97	царапины	
798	19,1	18,35	0,5	0,97	потертости	+
799	20,7	20,0	0,7	1,58		
800	21,8	21,1	0,6	1,52	многочисленные заусенцы по краю от обрезания ножницами	
801	19,1	18,3	0,75	1,37		
802	20,3	19,4	0,7	1,16		
803	22,2	21,3	0,6	1,59		
804	21,7	20,2	0,7	1,53		

805	21,3	20,7	0,65	1,43	дефекты штампа, в значительной степени сохранилась линия разметки по краю	
806	20,0	18,6	0,7 (+)	1,40		
807	20,35	19,6	0,6	1,36		
808	20,3	18,6	0,6	1,10		
809	19,9	19,1	0,5	1,01	в значительной степени сохранилась линия разметки по краю, потертости	++
810	21,3	20,2	0,6	1,08		
812	19,8	18,7	0,6	1,28	обрез по двум намеченным отверстиям	
813	21,3	20,5	0,6	1,40	дефекты штампа	
814	20,5	19,8	0,8	1,58		
815	19,4	18,7	0,65	1,19		
816	23,4	23,1	0,6	1,57		
817	19,5	18,8	0,7	1,29		
818	19,9	18,3	0,6	1,24		
819	18,7	17,9	0,6	1,08		
820	20,8	20,2	0,7	1,67	частично сохранилась линия разметки по краю	+
821	19,5	18,8	0,5	1,23		+
822	20,9	20,3	0,6	1,39		
823	20,8	20,0	0,6	1,29	множественные царапины и дефекты штампа, линия разметки обрезания вокруг сохранилась по краю практически полностью	
824	20,5	20,0	0,6	1,11		
825	20,4	19,9	0,5	0,98	царапина	
826	19,1	18,0	0,5	0,97	сильно затерта	
827	22,1	21,3	0,6	1,36		
828	20,4	19,4	0,7	1,45		+
829	22,9	22,1	0,8	1,55	многочисленные заусенцы от работы ножницами	+
831	21,9	20,5	0,6	1,36	вмятина от зубила близ края	
832	20,2	19,4	0,4	1,35		
833	20,9	20,1	0,6	1,32		
834	21,5	20,0	0,5	1,19		
835	19,5	18,4	0,5	0,87		
836	22,4	12,0	0,65	0,83	$\frac{1}{2}$	
837	19,7	18,8	0,6	1,24	многочисленные царапины	+
838	19,7	18,4	0,5	0,99		
839	20,8	20,2	0,7	1,29		+
840	20,8	19,8	0,6	1,23		
841	20,2	19,2	0,7	1,13		
842	19,6	18,6	0,6	1,09		
843	20,2	19,3	0,6	1,00		
844	20,6	19,7	0,75	1,41		
845	20,1	19,2	0,8	1,31		
846	20,2	19,0	0,75	1,25		
847	20,25	19,3	0,7	1,14		
848	20,6	20,0	0,6	1,11		
849	19,9	18,6	0,7	1,02		
850	20,2	19,6	0,6	0,77		
851	20,55	19,7	0,75	1,47		
852	20,75	19,9	0,55	1,11		+
853	22,2	20,75	0,5	1,24	сильно затерта	
854	20,0	19,4	0,6	1,35		



855	20,6	19,8	0,65	1,33	многочисленные царапины и потертости	
856	20,3	19,9	0,8	1,34		+
857	20,8	19,9	0,7	1,31	многочисленные царапины и потертости	+
858	20,0	19,6	0,7	1,27		
859	21,1	19,9	0,8 (+)	1,33		
862	21,7	20,6	0,8	1,92		+
863	21,9	10,8	0,8	0,89	½	+
864	20,1	20,1	0,5	1,32		
865	20,3	19,3	0,7	1,23		+
866	21,7	11,15	0,7	0,78	½	
867	21,4	20,6	0,65	1,41		
868	19,7	18,6	0,6	1,12		
870	20,6	20,1	0,07 (+)	1,44		+
871	20,1	19,3	0,6	1,28	многочисленные царапины и потертости	
873	21,1	20,2	0,6	1,21		+
875	18,8	18,2	0,5	1,07		+
876	20,6	19,4	0,6	0,85	следы от зубила близ края	
877	21,5	20,6	0,5	1,21		+
878	19,7	19,1	0,6	1,12		
880	22,6	21,1	0,7	1,40		
881	19,8	19,0	0,6	1,17		+
882	20,9	20,0	0,6	1,17		+
883	19,4	18,7	0,6	1,12	два отверстия	
884	22,2	21,55	0,6	1,45	многочисленные потертости	
885	21,2	20,3	0,7	1,36		
886	21,0	19,5	0,6	1,30	дефекты поверхности штампа	
887	21,3	20,6	0,6	1,29		
888	20,2	19,4	0,6	1,26		
889	20,6	19,7	0,6	1,10		
890	20,3	19,4	0,5	1,03		
891	19,8	19,4	0,5	1,00	царапина	+
892	22,7	21,5	0,5	1,45	многочисленные заусеницы от обрезания ножницами	+
893	20,7	20,4	0,6	1,42	дефекты поверхности штампа	+
894	20,0	19,8	0,7	1,32		
895	21,8	20,5	0,6	1,27		
896	19,1	18,6	0,7	1,19		
897	20,2	19,2	0,6	1,13		++
898	19,4	18,6	0,6	1,09		
899	21,3	20,3	0,65	1,69		
900	21,75	20,6	0,7	1,67	несквозная трещина (брак штамповки)	
901	21,8	21,1	0,6	1,56		
902	20,6	19,6	0,6	1,55	частично сохранилась линия разметки по краю	
903	22,4	21,2	0,6	1,50		
904	22,1	20,1	0,6	1,50		
905	20,9	19,8	0,7	1,49		
906	21,3	20,5	0,65	1,49	многочисленные потертости	
907	19,7	19,0	0,75	1,44		
908	21,2	20,5	0,6	1,43	дефекты поверхности штампа	
909	21,4	19,8	0,6	1,41	частично сохранилась линия разметки по краю	
910	21,2	20,0	0,6	1,42		
911	21,6	20,7	0,6	1,40		
912	21,1	20,0	0,6	1,38	многочисленные заусеницы от	

					обрезания ножницами	
913	21,2	20,3	0,6	1,39	частично сохранилась линия разметки по краю	
914	20,4	19,9	0,6	1,40		
915	20,0	19,3	0,6	1,40		
916	21,0	19,4	0,7 (+)	1,38	частично сохранилась линия разметки по краю	
917	21,2	20,4	0,6	1,37		
920	20,6	19,6	0,6	1,38		
921	20,9	19,7	0,6	1,37	потертости	
922	20,9	20,0	0,7	1,37		
923	21,3	20,6	0,6	1,35		
924	20,5	19,7	0,65	1,37	многочисленные потертости	
925	20,0	19,8	0,7	1,38		
926	20,7	20,0	0,7	1,36		
927	20,4	19,4	0,6	1,35		
929	20,5	19,6	0,6	1,33	многочисленные потертости	
930	20,2	19,7	0,6	1,32		
931	20,5	19,45	0,7	1,33		
932	21,1	20,0	0,65	1,31		
933	20,8	20,1	0,6	1,30		
934	20,5	20,1	0,7	1,30		
935	20,6	19,3	0,6	1,28	частично сохранилась линия разметки по краю	
936	20,2	19,5	0,6	1,28		
937	20,3	19,6	0,7	1,31		
938	19,85	18,8	0,7	1,31		
939	21,3	20,1	0,6	1,29		
940	21,0	20,3	0,8	1,28	частично сохранилась линия разметки по краю	
941	20,5	18,7	0,7	1,26		
942	20,4	18,9	0,6	1,24		
943	20,8	19,3	0,6	1,20	потертости	
944	20,4	19,8	0,6	1,23		
945	21,0	20,0	0,6	1,22		
946	19,0	18,5	0,7	1,23	в значительной степени сохранилась линия разметки по краю	
947	10,8	19,5	0,6	1,20		
948	20,45	20,0	0,6	1,21	линия разметки обрезания вокруг сохранилась по краю практически полностью	
949	19,6	18,1	0,6	1,17	многочисленные потертости	
950	20,7	20,3	0,6	1,13		
951	19,5	19,0	0,5	1,12	частично сохранилась линия разметки по краю	
952	19,8	18,5	0,6	1,10		
953	20,0	17,5	0,5	1,09	частично сохранилась линия разметки по краю	
954	20,1	19,4	0,6	0,98		
955	18,9	17,8	0,5	0,94		
956	19,3	18,35	0,6	1,11	несквозные трещины (брак штамповки)	
957	20,5	20,1	0,6	1,11		
958	21,6	20,7	0,6	1,64		++
959	20,7	19,6	0,8	1,38		
960	21,6	20,7	0,7	1,39		
961	20,7	19,7	0,7	1,28		
962	20,0	19,4	0,7	1,19		+

963	21,1	19,4	0,6	1,17	линия разметки обрезания вокруг сохранилась по краю практически полностью	
964	19,9	18,4	0,6	1,03		
965	20,4	19,2	0,6	1,02	частично сохранилась линия разметки по краю	
966	22,7	11,2	0,6	0,68	$\frac{1}{2}$	
967	19,7	18,8	0,65	1,29	обрез по двум отверстиям	
968	20,45	19,3	0,8	1,31		
969	20,1	19,3	0,8	1,07	царапина	
970	19,2	18,7	0,6	0,81		
971	21,7	20,8	0,65	1,20	пробита	
972	19,6	19,0	0,7	1,23		
973	19,8	18,7	0,65	1,19	потертости	+
974	19,7	19,0	0,5	1,14		+
975	19,1	18,8	0,6	1,04		
976	19,0	18,4	0,6	0,94		
977	19,3	18,3	0,6	1,05		+
978	20,4	19,7	0,6	1,50	дефекты поверхности штампа	
979	20,3	20,1	0,6	1,39		
980	20,3	19,1	0,5	1,21		
981	22,6	21,0	0,7	1,50		
982	20,6	20,0	0,8	1,59		
983	23,4	21,9	0,7	1,30	обломанный край	
984	23,2	22,4	0,6	1,24	потертости	
985	23,3	22,2	0,6	1,16	обломана по двум отверстиям, несквозная трещина (дефект штамповки)	+
986	22,7	22,1	0,2	1,11	два отверстия	
987	23,6	22,4	0,65	0,96	два фрагмента, обломан край	
988	22,2	21,0	0,6	0,93	два отверстия, обломан край, многочисленные потертости	
989	20,3	19,8	0,75	1,44		
990	20,7	20,3	0,7	1,16	потертости, дефекты поверхности штампа	
991	19,6	18,9	0,7	1,08	дефекты поверхности штампа (изношенность, частичная затертость)	
992	21,4	21,2	0,55	1,01	два фрагмента	
993	19,1	18,4	0,5	1,00	царапина, потертости, частично сохранилась линия разметки по краю	+
994	22,9	21,8	0,7	1,68	сильно затерта, многочисленные заусеницы по краю от обрезания ножницами	
995	20,4	19,6	0,7	1,20	линия разметки обрезания вокруг сохранилась по краю практически полностью	
996	22,0	20,8	0,65	1,61		
997	21,8	20,5	0,6	1,28		
998	19,4	19,0	0,7	1,21		
999	20,4	19,8	0,7	1,39		+
1000	19,0	18,5	0,65	1,17		
1001	19,8	19,0	0,65	1,03	потертости	
1002	20,7	20,1	0,5	1,14	частично затерта (изношенность штампа?)	+
1003	21,2	20,5	0,5	1,30		
1004	20,5	19,8	0,7	1,33		
1005	19,7	18,2	0,7	1,28		+

1006	20,6	19,4	0,6	1,20		
1007	21,35	20,6	0,6	1,08	вмятина (от зубила?)	+
1008	32,2	21,9	0,5	1,45	две трещины по краю	
1009	19,8	18,5	0,5	1,18		
1011	19,6	18,7	0,6	1,13		+
1012	23,5	22,35	0,7	1,73	частично затерта (изношенность штампа-?)	++
1013	20,6	20,2	0,8	1,64		
1014	22,5	21,9	0,6	1,45		
1015	21,4	21,0	0,6	1,30		
1016	19,4	18,7	0,75	1,28	несквозные трещины (брак штамповки)	
1017	21,2	20,25	0,6	1,16	вмятина	
1018	21,1	20,2	0,5	1,15		++
1019	19,5	19,1	0,6	1,10		
1020	19,2	18,6	0,7	0,97	частично сохранилась линия разметки по краю	
1021	23,0	12,2	0,8	0,95	$\frac{1}{2}$	+
1022	22,5	21,5	0,65	1,54	два отверстия и рядом с ними – две точки разметки под отверстия	
1023	22,4	21,6	0,6	1,40		
1024	22,7	21,5	0,55	1,22		
1025	21,25	20,0	0,7	1,08	частично сохранилась линия разметки по краю	
1026	21,8	20,7	0,55	1,44		
1027	20,3	19,7	0,6	1,43		+
1029	20,9	20,4	0,5	1,12	царапины	
1030	18,8	18,0	0,75	1,05		
1031	21,1	20,5	0,5	0,91	дефекты на штампе	
1032	19,2	18,5	0,7	1,11	частично сохранилась линия разметки по краю	
1033	20,4	19,7	0,6	0,91		
1034	20,4	20,1	0,5	1,11	изогнута, частично сохрани- лась линия разметки по краю	+
1035	19,0	17,9	0,6	0,99		
1036	22,5	21,4	0,6	0,91	дефекты на штампе	
1037	22,7	21,5	0,75	1,73		
1038	20,1	18,9	0,5	0,93		
1039	21,6	21,4	0,5	1,31		
1040	23,2	22,9	0,7	1,66	многочисленные царапины	+
1041	23,6	22,0	0,6	1,46	сквозная трещина (надрез?)	
1042	20,6	20,1	0,65	1,29	частично сохранилась линия разметки по краю	
1043	21,7	21,0	0,7	1,28	сквозная трещина + надрез	+
1044	20,3	19,6	0,7	1,22		
1045	20,4	19,3	0,6	1,19		
1046	20,35	19,5	0,5	1,13		
1047	19,4	18,9	0,7	1,06		
1048	20,6	19,9	0,6	1,04		
1049	20,1	19,4	0,5	0,90		+
1050	19,1	18,0	0,55	0,85		
1051	19,3	18,2	0,6	1,13	крайне небрежная обработка поверхности штампа	
1052	20,2	19,6	0,7	1,37	частично сохранилась линия разметки по краю	
1053	20,5	19,9	0,65	1,33		
1054	20,2	19,6	0,5	1,20		
1055	20,3	19,6	0,6	1,17	частично сохранилась линия	

					разметки по краю	
1056	19,8	19,3	0,6	1,14		
1057	21,4	20,3	0,6	1,15	частично сохранилась линия разметки по краю	
1058	20,8	19,9	0,6	1,12		
1059	21,0	19,9	0,5	1,10	обрез по одному отверстию	
1060	21,4	20,0	0,45	1,09		++
1061	19,9	19,1	0,6	1,08		
1062	20,0	19,3	0,6	1,07	скол по краю	
1063	21,0	19,3	0,6	1,04	обрез по двум отверстиям	+
1064	18,8	17,5	0,6	1,03	частично сохранилась линия разметки по краю	+
1065	20,3	19,5	0,5	0,98		
1066	21,5	20,4	0,5	1,37		
1068	21,6	20,6	0,7	1,43		
1069	21,2	20,4	0,7	1,29		+
1070	21,7	20,6	0,7	1,25		
1071	19,55	18,2	0,7	1,13		
1072	20,6	19,8	0,5	0,91		+
1073	20,8	19,9	0,55	0,86		
1074	21,4	20,5	0,7	1,55		
1075	21,0	20,2	0,8	1,40	частично сохранилась линия разметки по краю	+
1076	19,5	19,0	0,8	1,36		
1077	20,7	19,5	0,7	1,35	частично сохранилась линия разметки по краю	
1078	20,9	19,5	0,6	1,37	частично сохранилась линия разметки по краю	
1079	19,5	19,1	0,75	1,27		+
1080	19,8	19,1	0,75	1,20		
1081	20,2	19,8	0,7	1,16	частично сохранилась линия разметки по краю	
1082	20,6	20,3	0,7	1,07	небольшая трещина по краю	
1083	19,7	18,4	0,8	1,36		
1084	20,2	19,0	0,6	1,33	частично сохранилась линия разметки по краю	
1085	20,1	19,4	0,6	1,29		
1086	20,0	18,7	0,7	1,17		+
1087	19,5	18,8	0,7	1,15	частично сохранилась линия разметки по краю	+
1088	18,9	18,1	0,6	1,00	потертости, дефекты формы	
1089	17,7	17,0	0,65	1,00		
1090	19,1	18,6	0,7	1,10		
1091	19,9	19,4	0,7	1,48		+
1092	20,8	19,5	0,7	1,30		
1093	20,4	19,5	0,7	1,29		
1094	20,6	20,0	0,75	1,29		+
1095	19,7	18,6	0,75	1,26		
1096	19,9	18,5	0,7	1,23	потертости	
1097	20,0	19,1	0,6	0,99	потертости	+
1098	21,0	20,1	0,75	1,17	царапины, частично сохранилась линия разметки по краю	+
1099	21,3	20,4	0,65	1,17	обрез по двум отверстиям	+
1100	19,3	18,5	0,7	1,09		
1101	20,5	19,6	0,8	1,07	потертости	
1102	19,4	19,1	0,8	1,43		
1103	20,3	19,5	0,65	1,37		
1104	19,7	18,8	0,7	1,36		
1105	21,2	20,4	0,65	1,35		

1106	19,1	18,3	0,7	1,32		
1107	20,7	20,2	0,8	1,29		
1108	19,4	18,8	0,7	1,28		
1109	20,9	20,0	0,8	1,26	частично сохранилась линия разметки по краю	+
1110	20,0	18,9	0,7	1,26		
1111	19,8	19,1	0,6	1,23		
1112	20,1	19,4	0,7	1,23		
1114	18,7	18,2	0,7	1,20	явно видимые острые заусенцы по краю (небрежное обрезание ножницами)	
1115	19,3	18,4	0,8	1,20	заусенцы по краю от обрезания ножницами	
1116	19,7	18,9	0,8	1,16		
1117	19,3	18,5	0,7	1,14		
1118	18,9	18,0	0,6	1,11	явно видимые острые заусенцы по краю (небрежное обрезание ножницами)	
1119	19,4	18,8	0,7	1,10		+
1120	19,5	19,0	0,7	0,99		
1121	19,1	18,6	0,7	1,02		
1122	19,6	19,0	0,6	0,87		
1123	22,3	21,3	0,8	1,49		
1124	21,4	20,8	0,75	1,42	частично сохранилась линия разметки по краю	
1126	19,6	19,0	0,7	1,25		
1127	20,1	19,3	0,65	1,25		+
1128	19,5	19,0	0,7	1,22		+
1129	20,1	19,5	0,8	1,21		
1130	20,5	19,5	0,8	1,21	острые заусеницы, частично сохранилась линия разметки по краю	
1131	20,3	19,7	0,6	1,18	частично сохранилась линия разметки по краю	+
1132	19,5	19,0	0,65	1,17		
1134	20,3	19,3	0,7	1,11		
1135	19,5	19,0	0,7	1,08		
1137	18,6	17,9	0,8	0,93		
1139	21,8	20,6	0,7	1,39	потертости	
1140	20,0	19,7	0,8	1,37		+
1141	21,2	20,3	0,65	1,19	обрез по двум отверстиям, трещина, царапины	++
1142	22,2	21,3	0,7	1,56		+
1143	20,5	19,6	0,8	1,41	частично сохранилась линия разметки по краю	
1144	24,6	24,35	0,75	1,70		
1145	21,4	19,8	0,8	1,38	частично сохранилась линия разметки по краю	
1146	19,7	18,2	0,5	1,25	сильная потертость	
1147	19,9	19,4	,5	1,02	штамп сильно затерт	
1148	18,8	18,3	0,6	1,08	частично сохранилась линия разметки по краю	
1149	20,25	19,5	0,6	1,11	дефекты штампа	
1150	20,0	18,9	0,6	0,99		
1151	20,7	19,7	0,9	1,37		+
1152	23,4	23,0	0,6	1,79		
1153	21,5	20,0	0,7	1,08	два отверстия + прорубленное отверстие, явная небрежность обрезки	

1154	20,3	19,1	0,7	1,38	линия разметки по краю сохранилась практически полностью, заусеницы	
1155	20,9	19,2	0,9	1,48	следы явной небрежности при обрезке	+
1156	20,3	19,7	0,75	1,42		+
1157	21,2	20,3	0,8	1,40		
1158	19,4	19,2	0,8	1,23		
1159	20,4	19,5	0,6	1,04		
1160	23,0	22,4	0,9	1,81	несквозные трещины (брак штамповки), потертости	
1161	22,3	21,25	1,0	1,76	несквозные трещины (брак штамповки)	
1162	21,3	20,5	0,8	1,49		
1163	20,0	19,3	0,7	1,29		+
1164	20,4	19,3	0,3	1,25		
1165	20,3	19,1	0,75	1,25	следы явной небрежности при обрезке	
1166	21,1	19,2	0,7	1,21		
1167	20,8	19,7	0,75	1,19	заусеницы по краю от обрезания ножницами	
1168	20,3	19,2	0,7	1,15		
1169	20,2	19,5	0,65	1,19		+
1170	20,7	18,9	0,55	1,28	многочисленные царапины	
1171	18,6	17,5	0,5	0,84	частично сохранилась линия разметки по краю	
1172	20,3	19,7	0,6	1,29		
1173	23,4	11,9	0,6	0,80	$\frac{1}{2}$	+
1174	21,0	20,2	0,8	1,41		+
1175	21,5	21,2	0,7	1,35		++
1176	19,9	18,8	0,7	1,31		
1177	21,4	20,6	0,6	1,30	дефекты штампа	+
1178	22,0	21,1	0,5	1,29		+
1179	20,7	19,4	0,6	1,20		+
1180	20,0	19,3	0,7	1,14		+
1181	19,2	18,7	0,7	1,14	царапины	
1182	19,6	18,8	0,6	1,10		+
1183	19,3	18,4	0,6	0,90		+
1184	23,2	11,1	0,6	0,69	$\frac{1}{2}$ , трещина по краю	
1185	20,15	19,0	0,9	1,58	потертости, частично сохранилась линия разметки по краю	+
1186	21,3	21,0	0,7	1,41		
1187	20,6	19,6	0,5	0,97		
1188	24,2	12,0	0,5	0,86	$\frac{1}{2}$	
1189	20,9	20,3	0,6	1,27	потертости	
1190	20,9	19,7	0,7	1,24	потертости, частично сохранилась линия разметки по краю	+
1191	21,2	19,8	0,7	1,18		
1192	21,0	20,05	0,6	1,17		
1193	20,0	19,3	0,6	1,10	потертости	
1194	20,9	20,2	0,55	1,02	многочисленные потертости	
1195	21,5	20,6	0,65	1,44	трещина по краю	
1196	20,9	20,1	0,5	0,90		

**Таблица 2.**  
Безлюдовский клад. Элементный состав монет.

№	Атрибуция	Ag	Cu	Pb	Bi	Zn	Au	Fe
114	Наср II, Андераба 300 г. х.	95,44	4,07	0,16	0,28	0,02	–	0,04
132	Амир ялтавар (Волжская Болгария)	94,81	4,28	0,28	0,21	0,12	0,13	0,17
148	Подражание Исмаилу б. Ахмаду	79,29	19,78	0,23	0,13	0,38	0,14	0,05
159	Подражание Исмаилу б. Ахмаду	81,28	17,62	0,36	0,14	0,38	0,15	0,05
212	Подражание Ахмаду б. Исмаилу	95,34	3,58	0,31	0,38	0,01	0,16	0,23
386	Наср II б. Ахмад, халиф ар-Ради	95,37	3,05	0,52	0,96	–	0,08	0,03
495	Грубое подражание Насру II б. Ахмаду	96,42	3,14	0,01	0,12	0,01	0,19	0,12
555	«—»	96,66	2,77	0,05	0,25	–	0,17	0,10
1011	Неопр. подражание	96,74	2,32	0,12	0,23	–	0,19	0,40
1190	Неопр. подражание, брактеат	95,80	3,66	0,08	0,20	0,02	0,137	0,11

**Таблица 3.**  
Безлюдовский клад. Династийный состав.

Эмитент	Подлинные		Подражания	
	Кол-во экз.	Доля в %	Кол-во экз.	Доля в %
Исмаил б. Ахмад	2	2,7	54	10,8
Ахмад б. Исмаил	1	1,4	3	0,6
Наср б. Ахмад	55	74,3	439	87,6
Амир ялтавар	16	21,6	–	–
Невиден	–	–	5	1,0

**Таблица 4.**  
Безлюдовский клад. Монетные дворы дирхемов.

Монетный двор	Подлинные		Подражания	
	Кол-во экз.	%%	Кол-во экз.	Доля в %
Андераба	26	39,4	22	27,8
аш-Шаш	7	10,6	53	67,1
Самарканд	14	21,2	3	3,8
Ма'адан	2	3,0	–	–
Нисабур	–	–	1	1,3
رهل	1	1,5	–	–
(Булгар)	16	24,3	–	–



Таблица 5.  
Безлюдовский клад. Граффити.

№ по коллекционной описи <sup>1</sup>	Вид	Место нанесения			Нажим			Примечания
		вне центральной легенды	на центральном поле, вне текста легенды	на центральном поле, непосредственно по тексту легенды	сильный	слабый	8	
1	2	3	4	5	6	7	8	
61-а	2л	*			*			
112-а	2л + 2л + 1л + 1л		****		****			
112-р	V (Λ)	*			*			
122-р	V (Λ)	*				*		
123-а	1л		*		*			
128-р	V (Λ)		*		*			
132-а	V (Λ)	*			*			
137-а	1л + 1л	**				**		
165-р	1л	*				*		
166-р	X	*				*		
175-а	1л	*				*		
175-р	1л	*				*		
180-а	3л + 1л			*	*(3л)	*(1л)		
181-а	1л		*			*		
183-а	1л		*			*		
185-а	1л		*			*		
187-а	1л		*			*		
191-а	1л		*			*		
196-а	1л			*	*			
197-а	V (Λ)		*			*		
199-р	1л			*		*		

<sup>1</sup> Буквенный индекс «<а>» означает – аверс, «<р>» – реверс (введены для тех подлинных монет и подражаний, где можно определить лицевую и оборотную стороны).

1	2	3	4	5	6	7	8
200-р	1л			*	*		
203-а	1л	*				*	
211-а	1л		*			*	
211-р	V (Λ) + 2л		**			**	
216-р	3л		*			*	
220-а	2л			*	*		
221-а	1л		*			*	
223-а	V (Λ) + 1л	* (V)	* (1л)		* (V)	* (1л)	V(Λ) – двойные линии. V(Λ) – двойные линии.
223-р	V (Λ)	*			*		
224-а	1л		*			*	
226-а	1л + 1л + 1л	*	**		**	*	Вариант: 2л + 2л.
232-а	Двойные перекрещивающиеся линии		*			*	
234-а	Многовариантный		*		*		Вариант: V+1л, 2л+1л, X+ 1 л.
239-а	1л		*			*	
245-а	V (Λ)		*		*		
254-а	Зигзаг		*		*		Вариант: V+1л (?).
258-р	1л			*		*	
266-а	1л		*		*		
266-р	F + 1л + 1л		***		**	* (F)	Вариант: V+1л+1л + 1л (?).
269-а	1 л		*		*		
274-а	1л		*			*	
275-а	V (Λ)		*		*		Одна из линий – двойная.
275-р	X + 1л + 1л + 1л	**	*	* (X)	*	****	Одна из линий имеет излом.
276-а	X			*	*		
281-а	1л			*	*	*	Двойная.
281-р	1л			*		*	
288-а	У(Λ)		*			*	
292-р	1л + 1л + 1л		**	*	***		
293-а	1л + 2л		* (2л)	* (1л)	**		
298-а	V (Λ)	*			*		
303-р	X		*			*	
304-р	1л		*			*	

1	2	3	4	5	6	7	8
306-а	X + V (Λ)		**			**	
307-а	V (Λ)		*			*	
308-а	Y(Λ) + Y(Λ)		*	*	*	*	
308-р	Y + 2л + 2л	* (2л)		** (Y+2л)	* (Y)	** (2л+2л)	V(Λ) – имеет дополнительный штрих, который превращает ее в Y; вариант: V(Λ) + 2л + 2л + 1л (?).
311-а	X		*			*	
315-а	1л			*	*		
325-а	2л			*		*	
325-р	1л	*			*		
337-а	1л		*		*		
340-р	3л			*	*		
345-р	3л		*			*	
346-а	V (Λ)		*			*	
351-а	X + V (Λ)	* (X)		* (V)		**	
351-р	V (Λ)		*			*	
366-р	1л		*			*	
377-р	1л		*			*	
384-а	1л			*		*	
384-р	V (Λ)			*		*	
388-а	Сложный + 1л		**		*	* (1л)	
390-р	1л + V (Λ)	**				**	
397-р	2л + 2л + 2л	**	*		*	**	В одной паре одна из линий нанесена с более сильным нажимом.
399-р	1л	*			*		
402-а	1л	*				*	
402-р	1л		*		*		
407-а	1л			*	*		
414-а	2л		*			*	
415-а	1л + 1л + V (Λ)	* (V)	**		****		
415-р	X		*			*	
429-р	3л		*			*	
432-а	1л			*		*	

1	2	3	4	5	6	7	8
432-р	1л + V(Λ)	* (V)					
433-а	2л			*(1л)	*(V)	*(1л)	
438-р	1л			*		*	
444-р	1л			*		*	
445-а	1л		*		*		
453-р	1л + 1л	*	*		*	*	
455-а	2л + 1л			**		**	Вариант: 3л (?).
457-р	Зигзаг + 1л		*(1л)	*(зигзаг)		**	
458-а	1л		*		*		Двойная.
458-р	1л			*		*	
461-р	1л			*		*	
465-а	V(Λ)	*				*	
465-р	1л			*	*	*	
470-р	2л			*		*	
478-р	1л			*		*	Двойная.
479-р	1л	*				*	
490-р	1л		*			*	
491-а	У(Λ)		*		*		
491-р	F + V(Λ)		**			**	
502-а	2л			*		*	
513-а	V(Λ)	*			*		
514-р	1л		*		*		
516-р	1л			*		*	
518-р	2л		*		*		
520-а	2л + 1л + 1л + 1л		*(1л)	****	*(1л)	****	Вариант: У(Λ) + V(Λ) + 1л + 1л.
523-р	1л		*		*		
525-а	1л		*			*	
525-р	1л		*		*		
531-а	2л + 1л + 1л			***		***	
542-а	V(Λ)	*				*	
542-р	V(Λ) + 1л	*(V)	*(1л)		*(1л)	*(V(Λ))	Одна из линий – двойная.
544-р	У(Λ)	*				*	
545-р	1л		*			*	

1	2	3	4	5	6	7	8
553-а	У(Λ) 1л		*			*	
555-а	1л		*			*	
556-р	2л + 1л		**			**	
558-р	2л + 1л	*(2л)	*(1л)			**	
562-р	2л + 1л		**			**	
563-р	2л + 1л		**			**	
564-р	2л + 1л		**			**	
568-а	1л			*		*	
569-а	1л			*			
569-р	У(Λ)	*				*	
581-р	Зигзаг + сложный + 1л		***		**	*(1л)	Зигзаг = N (?).
630-р	2л			*		*	
661-а	Зигзаг		*			*	Зигзаг = N (?), две линии – двойные.
688-р	1л		*			*	
689-р	2л		*			*	
691-а	1л			*		*	
694-р	2л		*	*	*	*	Одна линия на поле (сильно), вторая – поверх строк (слабо).
695-р	1л		*			*	
704-а	V(Λ)		*			*	Одна линия – двойная.
705-а	2л + 2л		**			**	
705-р	3л	*			*		
706-а	1л			*		*	
717-р	У(Λ) + 1л		**			**	Линия нанесена поверх «У(Λ)».
728-а	X			*		*	
731-а	1л	*			*		
735р	V(Λ) + 1л	*(1л)	*(V)			**	Линии V(Λ) разновеликие, как вариант возможен знак «1».
736-р	V(Λ)		*			*	
754	1л	*			*		
759-а	1л		*		*		
759-р	2л + 2л + 1л	***				***	
763	1л	*			*		

1	2	3	4	5	6	7	8
771	1л		*			*	
772	Сложный			*	*		X (?).
786	1л		*				
787	1л	*				*	
788	1л			*		*	
792	1л + 2л	*(1л)		*(2л)	*(1л)	*(2л)	
796	1л			*	*		
798	1л + 1л	*	*		*	*	
809-а	«Птичья лапка»	*				*	
809-р	X	*				*	
820	V(Λ)		*		*		
821	V(Λ)		*			*	
828	2л		*			*	
829	2л	*				*	
837	1л	*				*	
839	1л + 1л	*		*		**	
852	1л		*			*	
856	X		*			*	
857	1л		*		*		
862	1л		*			*	
863	1л		*			*	
865	1л		*			*	
870	1л + V(Λ)	**			* V(Λ)	* (1л)	Одна линия знака «V» – двойная.
873	«Стяг»		*		*		
875	У(Λ)		*		*		
877	1л	*			*		
881	«Птичья лапка»	*			*		
882	«Флажок»	*			*		Вариант: V(Λ) + 1л (?).
891	«Птичья лапка»	*				*	
892	1л			*		*	
893	1л	*				*	
897-а	3л		*		*		Одна линия – на краю.
897-р	V(Λ)	*			*		

1	2	3	4	5	6	7	8
958-a	3л	*				*	
958-p	1л			*		*	
962	V(Λ)	*				*	
973	V(Λ) + 1л			**		**	
974	2л + 2л	*		*		**	
977	3л			*		*	
985	X		*			*	
993	Y(Λ)	*				*	
999	2л		*			*	
1002	1л	*			*		
1005	1л			*		*	
1007	2л	*				*	
1011	1л		*		*		
1012-a	2л		*		*		
1012-p	1л		*		*		
1018-a	1л	*			*		
1018-p	1л	*			*		
1021	1л			*	*		
1027	V(Λ)			*	*	*	Одна линия – сильная, вторая – слабая.
1034	3л	*				*	
1040	X	*				*	Одна линия – сильная, вторая – слабая.
1043	1л	*			*		
1049	1л			*		*	
1060-a	V(Λ) + 1л		* V(Λ)	*		*	
1060-p	1л		*			**	
1063	1л	*				*	
1064	2л		*			*	
1069	1л		*			*	
1072	V(Λ) + 1л		**		* (1л)	* V(Λ)	
1075	1л		*			*	
1079	1л			*	*		
1086	1л	*	*			*	
1087	1л		*			*	

1	2	3	4	5	6	7	8
1091	V(Λ)		*		*		
1094	1л + 1л + 1л	*		**	**	*	
1097	1л + 1л		*	*		**	
1098	«Птичья лапка»	*				*	Одна из боковых линий – двойная.
1099	1л		*		*		
1109	1л		*			*	
1119	3л	*				*	
1127	1л	*				*	
1128	2л + 1л	*(1л)		*(2л)		**	
1131	1л		*		*		
1140	V(Λ)	*				*	
1141-a	1л + 1л + 1л + 1л		***	*	**	**	Длинная линия – двойная.
1141-p	1л + 1л + 1л		**	*	*	**	Длинная линия – частично двойная.
1142	1л		*			*	
1151	1л				*	*	Часть линии – с сильным нажимом.
1155	3л		*			*	
1156	3л		*		*		
1163	2л + 2л		**			**	
1169	«Птичья лапка»	*			*		
1173	2л		*			*	
1174	1л		*			*	
1175-a	V(Λ)		*			*	
1175-p	1л + 1л + 1л		*	**	*	**	
1177	1л		*			*	
1178	2л	*				*	
1179	1л		*			*	
1180	1л		*			*	
1182	1л		*			*	
1183	2л	*				*	
1185	1л		*			*	
1190	Υ + 1л	*(1л)		*(Υ)	**		Вариант: единый знак (символ).
<b>Всего</b>	<b>317 знаков</b>	<b>83</b>	<b>155</b>	<b>79</b>	<b>107</b>	<b>210</b>	