

**И.В.Гришин  
В.Н.Клещинов**

---

**I.V.Grishin  
V.N.Kleshchinov**

---

# **КАТАЛОГ**

**РУССКИХ  
СРЕДНЕВЕКОВЫХ  
МОНЕТ**

**времени правления  
царя  
Михаила Федоровича  
(1613–1645 гг.)**

# **CATALOGUE**

**OF MEDIEVAL  
COINS  
OF RUSSIA**

**in the reign of  
Tzar  
Mikhail Fedorovich  
(1613–1645 ad)**

**Гришин Игорь Валерьевич, Клещинов Владимир Николаевич**

**Каталог русских средневековых монет времени правления царя Михаила Федоровича (1613–1645 гг.).  
М.: Эдиториал УРСС, 2001. — 104 с.**

**ISBN 5–901006–10–0**

Настоящая публикация продолжает серию каталогов по русским средневековым проволочным монетам, охватывающую период от правления царя Ивана IV Васильевича до царя Петра Алексеевича, и посвящена периоду правления царя Михаила Федоровича Романова (1613–1645 гг.).

Целью данного каталога является обобщение и уточнение литературных данных и добавление, в ряде случаев, результатов, полученных авторами работы, а также создание для нумизматов-любителей удобного, хорошо иллюстрированного пособия для коллекционирования монет этого сложного раздела отечественной нумизматики.

В основу каталога положена монография доктора исторических наук А. С. Мельниковой «Русские монеты от Ивана IV до Петра Первого».

В настоящий каталог вошли монеты, чеканенные от имени царя Михаила Федоровича на государственных дворах, а также поддельные монеты, чеканенные как в России, так и за ее пределами.

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая публикация продолжает серию каталогов по русским средневековым проволочным монетам, охватывающую период от правления царя Ивана IV Васильевича до царя Петра Алексеевича, и посвящена периоду правления царя Михаила Фёдоровича Романова (1613-1645 гг.).

Целью данного каталога, как и предыдущего (1), является обобщение и уточнение литературных данных и добавление, в ряде случаев, результатов, полученных авторами работы, а также создание для нумизматов-любителей удобного, хорошо иллюстрированного пособия для коллекционирования монет этого сложного раздела отечественной нумизматики.

В основу каталога положена монография доктора исторических наук А.С.Мельниковой «Русские монеты от Ивана IV до Петра Первого» (2).

В настоящий каталог вошли монеты, чеканенные от имени царя Михаила Фёдоровича на государственных денежных дворах, а также поддельные монеты, чеканенные как в России, так и за её пределами.

Монеты Михаила Фёдоровича разделены на группы по номиналам, денежным дворам и особым выпускам. Внутри каждой группы даётся независимая нумерация штемпелей лицевых и оборотных сторон. В случаях, когда лицевая или оборотная стороны повторяются в последующих выпусках, номер штемпеля помечается знаком \*. Для удобства использования каталог строится по принципу сплошной нумерации всех монет. Нумерация данного каталога продолжает нумерацию предыдущего (1). Такая система даёт два способа обозначения типа монет: первый - указанные порядковые номера, второй - указанные номера группы и в скобках соотношение лицевого и оборотного штемпелей (например, монету № 329 можно обозначить как I (I - 2)). В дальнейшем мы будем использовать, в основном, второй способ обозначения типа монеты. Первый способ будет применяться при ссылке на монеты, вошедшие в предыдущий каталог (1). Для обозначения только одной стороны монеты указывается соответствующая группа и номер лицевого или оборотного штемпеля. Например, лицевая сторона монеты № 330 обозначается как л.с. I. 1, а её оборотная - о.с. I. 3. Если перечисляется несколько штемпелей одной группы, то номер группы указывается один раз (например, оборотные стороны монет №№ 329 - 331, 334 и 336 обозначаются как о.с. I. 2 - 4, 6 и 8). Незначительные разновидности сторон (как правило, результаты перегравировки маточников) обозначаются тем же номером с добавлением буквы «а» (например, л.с. I. 9 и I. 9а). На прорисовках некоторых штемпелей отражены дефекты маточника, но нумерация штемпелей при этом не меняется.

В дополнение к основным таблицам для каждой группы монет даются схемы соотношения штемпелей, позволяющие отразить последовательность появления монетных типов. Номера в нижнем ряду схемы соответствуют номерам лицевых штемпелей соответствующей группы в основной таблице, а номера в верхнем ряду - номерам оборотных штемпелей. Соединительные линии соответствуют монетным типам.

Степени редкости монет мы разбили на десять уровней. В принятом нами виде это соответствует: I - монета известна в нескольких экземплярах; II - чрезвычайно редкая монета; III - очень редкая монета; IV - V - редкая монета и VI - IX - не совсем обычная монета. Последний, десятый уровень соответствует очень распространённой монете, и мы его не отмечали.

Техника чеканки русских средневековых монет и встречающиеся на них дефекты были описаны нами во введении к первому нашему каталогу (1, стр. 3, 4). Здесь следует сделать некоторые дополнения. В конце

правления царя Михаила Фёдоровича на денежных дворах стали, по-видимому, применять матрицы, то есть штемпеля для изготовления маточников. Применение матриц ускоряло изготовление маточников и давало возможность выпуска серий предельно стандартизованных орудий чеканки. Видимо, при новой технологии изготовления маточников монеты получали более низкий рельеф, и в процессе обращения изображения на них изнашивались быстрее.

Среди дефектов, возникающих при чеканке монет (1, стр. 4), наиболее «коварным» является двойной удар, который чаще всего вводит в заблуждение нумизматов.

Важная роль при коллекционировании нумизматического материала отводится сохранности монет. Русские средневековые монеты благодаря специфике их изготовления имеют присущие только им особенности. Учитывая последнее, мы предлагаем следующую схему оценки степени сохранности русских средневековых монет царского периода.

**1. Отличное состояние:** на монете отчеканено более 2/3 площади штемпеля лицевой и обратной сторон, отсутствие потёртостей и дефектов чеканки, поверхность поля монеты гладкая.



**2. Хорошее состояние:** на монете отчеканено примерно 1/2 площади штемпеля, отсутствие потёртостей и дефектов, или - более 2/3 площади, но монета слегка потёрта, возможны незначительные дефекты, поверхность не корродированна.



**3. Удовлетворительное состояние:** монета не содержит потёртостей, на ней отчеканено менее 1/3 площади штемпеля или при большей площади присутствующего фрагмента штемпеля монета значительно потёрта, имеются дефекты.



**4. Плохое состояние:** монета имеет значительные потёртости и дефекты.



Для удобства коллекционеров-любителей около индивидуального номера каждой монеты в каталоге помещён незаштрихованный кружок, который можно закрашивать по секторам, в зависимости от степени сохранности имеющихся в коллекции экземпляров.

## Introduction

This publication prolongs a series of the catalogues of the Russian medieval coins produced from the silver wire. It takes in a period from the government of Tsar Ivan IV to the reign of the Tsar Peter Alexeevich and is devoted to the period of the reign of the Tsar Mikhail Fedorovich Romanov (1613 - 1645). The task of this edition, as a preceding one (1), is a precise and general description of the bibliographical data with some addition of the results of our own investigations and an attempt to produce a comprehensive well illustrated manual for amateurs - collectors of coins of this very difficult section of the Russian numismatic.

As the base of our catalogue we have used the monograph of Dr. F.S. Melnikova «The Russian coins from Ivan The Terrible to Peter the Great» (2).

This catalogue includes the coins minted by the name of the Tsar Mikhail Fedorovich in the state mint and the forgery minted in Russia and out.

The Mikhail Fedorovich' coins are divided into the groups according to their face value, mint and special issue. Each group has its own numeration of averse and reverse. In the cases where the averse or reverse was used also in the following issues the corresponding number of the stamp is marked with an asterisk \*. For more convenient using the catalogue is based on the continuous numeration of all coins. The numeration of this catalogue prolongs the numeration of preceding one (1).

Such system gives two kind of coins' designation: the first - ordinal, second - group's number and the correlation of averse and reverse in the parentheses.

For designation of only one side of the coins we give the corresponding group and number of averse or reverse stamp after the point. Unimportant differences of the sides - the result of reengraving - have the same number with litera «a» (for ex. averse I.9 and I.9a).

In some cases the images of the defective stamps have unchanged numeration. In addition to the basic tables for each coins' groups we give the sketches of minted correlation, they tell on the succession of appearance of coins types. The numbers at the foot of the sketch correspond to the numbers of averse stamps in the corresponding group of basic table, the numbers at the top - to the reverse stamps. The correcting lines correspond to the coin' types.

There are ten levels of rarity here: I - the coin is known only in some examples; II - extremely rare coin; III - very rare coin; IV - V - rare coin; VI - IX - uncommon coin. The last tenth level corresponds to the most common coin and it is not specially indicated.

The stamp technique of Russian medieval coins and the coin defects are described in Introduction of the first catalogue ( 1, p. 6 ).

### The degrees of coin conservation

1. The best: more then 2/3 averse and reverse stamp space, without stamp defects and sore spot, the space is smooth.
2. Good: 1/2 stamp space, without stamp defects and sore spot, or more then 2/3 space, but with little sore spot, the little defects are possible, without corrosion.
3. Satisfactory: without sore spot, 1/3 stamp space or a big space with big defects.
4. Bad condition - big sore spot, big defects.

A circle near the number is for the amateurs - collectors' convenience. It should be shade by the sectors according to the coin conservation.

21 февраля 1613 года Михаил Федорович был выбран на царство, на Руси установилась новая династия Романовых. Правление Михаила Федоровича (1613-1645 гг.) оказалось тем рубежом, который разграничил историю русского денежного обращения на 2 этапа, условно названные периодами трех- и четырехрублевой стопы (2, стр. 157).

In 21 February 1613 Mikhail Fedorovich became the Tsar and the House of Romanov was instituted in Russia. The Mikhail Fedorovich' reign (1613 - 1645) divided the history of coinage to the two periods - so call 3- and 4-ruble step (2, p. 157).

### Московский денежный двор

Московский денежный двор (называемый также «Денежным приказом») возобновил свою работу в ноябре 1613 года. Временные дворы - Ярославский и Московский - были закрыты. В Новгороде в это время хозяйничали шведы, а Псковский денежный двор в разрушенном войной городе не имел возможности работать в полную силу. В 1613 году денежное обращение Русского государства обслуживал только Московский двор (2, стр. 158).

С этого времени монеты стали чеканить по четырёхрублевой стопе с нормативным весом копейки 0,51 г. Фактический вес копейки при этом составлял 0,49 - 0,50 г, о чём свидетельствует в своих исследованиях кладов А.В.Быков (3, стр. 43-46, 58-62, 88-90, 101-109). При этом проба сохранялась неизменно высокой - 960 (2, стр. 158). Московский денежный двор возобновил чеканку младших номиналов - денежек и полушек.

В чеканке копеек Московского двора А.С. Мельникова выделила пять этапов, отражающих последовательное развитие денежного хозяйства в первой половине XVII века: первый этап - 1613-1617 гг., второй этап - 1618-1625 гг., третий этап - 1626-1635 гг., четвёртый этап - 1636-1643 гг. и пятый этап - 1644-1645 гг. (2, стр. 161). Окончание первого этапа, 1617 год, приходится на время открытия Новгородского и Псковского денежных дворов. Начало третьего этапа, 1626 год, связано с зафиксированным письменными источниками снижением веса копейки (из гривенки серебра стали чеканить не 400, а 425 копеек). Две другие границы - 1635/1636 гг. и 1643/1644 гг. - были выбраны автором произвольно.

Чеканка копеек Московского денежного двора была открыта парой изящно выполненных маточников (№ 328). На лицевой стороне штемпеля был изображён всадник в трёхчастном венце, с развевающимся за спиной плащом. Одежда всадника - полы кафтана, высокие сапоги, перехваченные у колена, а также сбруя коня отличаются реализмом, допускаемым миниатюрными размерами рабочего поля маточника и условными приёмами изображения. Однако при всей тщательности и мастерстве рисунка нет и намёка на портретное сходство с юным царём. Лицо всадника на монете совершенно условно. Принятая еще в царствование Федора Ивановича система изображения на монетах абстрактного образа правителя была перенята и при новой династии. Под ногой всадника, там где обычно присутствовал знак денежного двора, помещено слово, разделенное на две части - МОС/КВА. Всё изображение заключено в точечный ободок, сохранившийся на первых выпусках. Обращает на себя внимание пропорциональность изображения, уместившегося полностью в замкнутом круге и во всех деталях сохранившегося на многочисленных монетах, оттиснутых с чекана. Столь же тщательно иrationально размещена в рабочем поле оборотного маточника легенда «Царь и великий князь Михаил Федорович всея Руси». Эта пара маточников играла роль эталонного образца чеканки, первого престижного выпуска денег новой династии. В дополнение к имеющемуся был сделан ещё один оборотный

маточник I. 3. был привлечён также оборотный маточник Временного Московского двора I. 2. При чеканке использовались и старые лицевые маточники : маточник Временного Московского двора I. 2 и маточник I. 3, изготовленный в 1612 году для Ярославского денежного двора , где знак С/ЯР был исправлен на С/МО ). Ещё один лицевой маточник I. 4 с буквами С/МО был сделан заново. Впрочем, эти дополнительные лицевые маточники применялись редко, основную нагрузку нёс « престижный» маточник I. 1. В сочетании с очередным оборотным I. 4 он обеспечил один из самых массовых выпусков (№ 331) в чекане ранних монет царя Михаила Федоровича.

Лицевые маточники первого периода чеканки отличаются большим разнообразием. Вслед за «престижным» маточником I. 1 ещё на трёх маточниках под конем поместили слово «МОСКВА» ( МОСК/ВА - I. 5 и МО/СКВА на I. 6 и I. 7). На других маточниках обозначением денежного двора служили буквы МО, М или монограмма О/М (I. 8, I. 9, I. 10). Всадник был то на идущем шагом коне, то на коне, скачущем во весь опор. На трёх маточниках изображение заключено в точечный ободок, но его недолговечность часто заставляла денежников отказываться от его использования (значительная часть копеек № 331 и практически все копейки №№ 332 - 348 на лицевой стороне точечный ободок не содержит).

Оборотные стороны штемпелей первого периода чеканки можно разделить на два типа написания легенды : имя царя писалось как « Михаиль » или как « Михаило », причем второй тип стал более употребительным. Характерной особенностью первого типа является пятистрочная легенда. Легенда второго типа выполнена в шесть строк. Исключение составляют лишь два маточника второго типа I. 5 и I. 12 (оборотный маточник I. 2 был сделан ещё на Временном дворе, а маточник I. 5а - переделан из маточника I. 5) с пятистрочной легендой. Кроме собственных оборотных маточников, в чекане копеек использовались приготовленные специально для денежек оборотные маточники I. 7 и I. 8 с короткой легендой: « Царь и великий князь Михаил ». Оборотный маточник I. 23 , отличающийся своеобразным «почерком», по непонятным причинам в первый период чеканки почти не использовался (обратная сторона I. 23 связана только с одной лицевой I. 6; копейки этого типа очень редки), однако он нашёл широкое применение во второй половине царствования Михаила Федоровича. В легендах обоих типов сильно варьируется написание некоторых букв - А или Я, В или Б, І или И(Н), Ф или Θ , У или Ү, А или Ӣ . Буквенная лигатура использовалась, в основном, при написании слова «царь». На некоторых маточниках лигатуры применялись также и в последней строке легенды. Слово «князь», как правило, писалось в сокращённой форме - кнсь и лишь на двух маточниках - I. 1 и I. 4 - написано полностью. Довольно разнообразны и переносы в строках легенд. Над первой строкой почти всегда помещалось титло. На некоторых маточниках пропущены буквы «ъ» и «ъ».

Внешний облик копеек второго этапа чеканки существенно изменился. Вместо слова «Москва» или букв МО и М под конем на лицевой стороне прочно утвердился традиционный знак Московского денежного двора - монограмма О/М (I. 11, 13-15, 17-21). Лишь на двух лицевых маточниках остались старые обозначения - буква М на I. 12 и слово «Москва» на I. 16 (маточник I. 16а переделан из I. 16). Всадник по-прежнему изображался то на скачущем, то на идущем шагом коне.

В написании легенд во втором этапе наблюдается разительное единство - все они относятся ко второму типу с написанием слова «Михаило» (I. 15-22, 24-30, 32, 33). Обилие вариантов написания букв и размещения их в строках легенды постепенно сменяется серией однородных маточников (I. 25-32). Только маточник I. 28 несколько нарушает это однообразие своей миниатюрностью и наличием точечного ободка.

По мнению А.С.Мельниковой, за изменением деталей оформления копеек стояло и другое важное новшество: начиная с 1618 года вес монет начал падать. Вначале это снижение составило 0,01 г - фактический вес копейки этого времени стал равняться 0,48 - 0,49 г. К концу второго этапа чеканки фактический вес копейки снизился ещё на 0,01 г и достиг 0,47-0,48 г (3, стр. 46-50, 62-68, 90-92, 105-109). Таким образом, нормативный вес копейки снизился с 0,51 г в первом этапе чеканки до 0,49 г в конце второго. Проба монет, при этом, по-прежнему оставалась высокой - 960 - и единообразной (2, стр. 167).

Эти изменения были вызваны серьезными событиями во внешнеполитической и внутренней жизни страны. В сентябре 1618 года гетман Хоткевич и Владислав Жигимонтович вплотную подошли к Москве, но русские отряды под руководством князя Пожарского сумели отстоять столицу, и интервенты были вынуждены отойти. Возможность быстрого продвижения интервентов к Москве в 1618 году в значительной мере была обусловлена поддержкой вольного казачества, мятежные выступления которого против новой династии не прекращались. Одним из главных требований казачества была выплата жалования за предыдущие годы, а также увеличение его размеров на будущее (2, стр. 168). Вызванные этими событиями денежные затраты были частично возмещены за счёт незначительного снижения веса копейки.

Другим средством пополнения казны стала широкомасштабная порча монеты, осуществлявшаяся на вновь открытом в 1618 году в Ярославле денежном дворе (2, стр. 169).

В 1626 году (начало третьего этапа московской чеканки) Московский денежный двор был передан в ведение Приказа Большой казны. В 1626/1627 гг. Новгородский денежный двор прекратил своё существование. Примерно в то же время закрывается и Псковский денежный двор. Всё денежное производство сосредотачивается в едином центре - на Московском денежном дворе, находящемся в ведомстве Приказа Большой казны (2, стр. 175). Централизация денежного производства, сосредоточение управления денежным делом и снабжение сырьём в едином государственном ведомстве - Приказе Большой казны - означали отмирание права частного заказа на чеканку монет. Исполнителями этих заказов были по преимуществу Новгородский и Псковский дворы и их ликвидация означала и ликвидацию права частного заказа. За этим новшеством стояло осуществление программы централизации денежного производства, которая была намечена ещё правительством Бориса Годунова (2, стр. 176).

Кроме обеспечения нужд рынка в стандартной полноценной монете, единой и по оформлению, и по ценности, централизация денежного дела открывала перед казной возможность бесконтрольных манипуляций с ценностью монеты (2, стр. 176).

Очередное снижение веса на 0,01 г происходит уже в 1626 году. Нормативный вес снижается до 0,48 г. (фактический вес при этом составляет 0,46 - 0,47 г). Однако изменились не только вес копейки, но и их проба. Пробы монет после 1626 года - 960, 925, 916, 900, 875 - полностью совпадают с пробами талеров рубежа XVI - XVII вв., служивших сырьём для чеканки русских денег (2, стр. 174). Такое снижение пробы стало следствием изменения технологии обработки сырья для чеканки русских монет: из талерного серебра перестали выжигать примеси и доводить его чистоту до высокой, 960 пробы. Чеканка копеек из серебра талерной пробы ускоряла и упрощала процесс производства монет и давала больший процент выхода готовой продукции на единицу сырья (2. стр. 176-177).

Новые деньги ухудшенного качества и пониженного веса выделялись и деталями оформления монетного поля (2. стр. 175). На двух лицевых маточниках вновь появилось слово «Москва» - в форме МОС/КВА и ОС/МК - с добавлением по сторонам изображения букв К и Ц (по-видимому, сокращение слов КНЯЗЬ и ЦАРЬ).

На маточнике I. 22 с традиционным обозначением московского двора перед мордой коня поместили буквы О и Б, значение которых расшифровать пока не удаётся. Остальные маточники лицевых сторон получили знак О/М без каких-либо добавлений или искажений, однако, выполнены они в совершенно иной манере, для которой характерны сухость и какая-то безжизненная стандартность (2, стр. 173).

Для оборотных маточников вновь выбрали первый тип - пятистрочную легенду со словом «Михаилъ», причём написанным только через букву И (I. 35-39, 43). Отчество «ФЕДОРОВИЧ» писалось только через фиту (такое написание прочно утвердилось ещё во втором этапе московской чеканки и сохранилось до конца правления Михаила Федоровича). В слове «царь» прочно утверждается лигатура. Слово «князь» стало писаться как KHAS (I. 35-37, 43) или KHASЪ (I. 38). Но самой отличительной чертой оборотных сторон копеек рассматриваемого периода стала такая форма надписи, при которой почти не варьировалось расположение букв в отдельных строках, а сами буквы приобрели удивительно единообразное написание (2, стр. 173). В этом ряду выделяется маточник I. 38 своими необычайно крупными буквами и наличием Ъ в конце слова «князь» и отчества. Оборотный маточник I. 39 кроме своеобразного написания некоторых букв отличается и необычным переносом, при котором имя царя начинается уже во второй строке. В чекане копеек снова использовали денежный оборотный маточник - I. 34.

Монеты третьего этапа чеканки (1626-1635 гг.) имеют худшую сохранность, чем монеты более ранних этапов. Возможно, в некоторой степени это связано с понижением пробы серебра, и, как следствие, уменьшением его пластичности.

На четвёртом этапе московской чеканки для обозначения денежного двора использовалась только монограмма О/М, которая отныне прочно утверждается на деньгах вплоть до конца века (2, стр. 177). Лицевые маточники, отмеченные этой монограммой, тем не менее, отличаются друг от друга. Если два из них - I. 29 и I. 30 - выполнены в манере, напоминающей предыдущие маточники, то маточники I. 31-33 характеризуются заметным однообразием, которое сказывается и в композиции рисунка, и в характерных приёмах изображения одежды всадника и сбруи коня, и в общей схематичности рисунка (2, стр. 178). Один из маточников - I. 32 - был отмечен точечным ободком, который, впрочем, быстро разрушился.

Оборотные маточники I. 40, I. 41, I. 42 и I. 44 выполнены по типу легенд предыдущего этапа (с написанием «Михаиль»), но все последующие получили оформление второго типа (с написанием имени как «Михаило»). В конце слова «князь» и отчества вновь появился мягкий знак - Ъ. Три маточника второго типа (I. 45, 46 и 50), выделяющиеся небрежным исполнением, объединяет один почерк с характерным написанием букв В, У, Р и других (подобным почерком, правда более аккуратным, ранее был сделан маточник I. 33). Остальные маточники (I. 31, 47-49), выполненные довольно изящно, отличаются однообразием.

На пятом этапе московской чеканки была достигнута полная стандартизация изображений. На всех лицевых маточниках (I. 34-38) рисунок составлен по определенному шаблону из стандартного набора деталей (отдельно - плащ, туловище всадника, его голова, голова коня, различные детали одежды и т.д.). Три маточника (I. 35, 37, 38) позднее участвовали в чекане первых лет правления царя Алексея Михайловича, когда получила самое широкое развитие новая технология изготовления лицевых маточников.

Оборотные маточники пятого этапа чеканки полностью сохранили стилистику последних маточников предыдущего этапа. Исключением является маточник I. 54 с «устаревшим» написанием буквы В в отчестве царя.

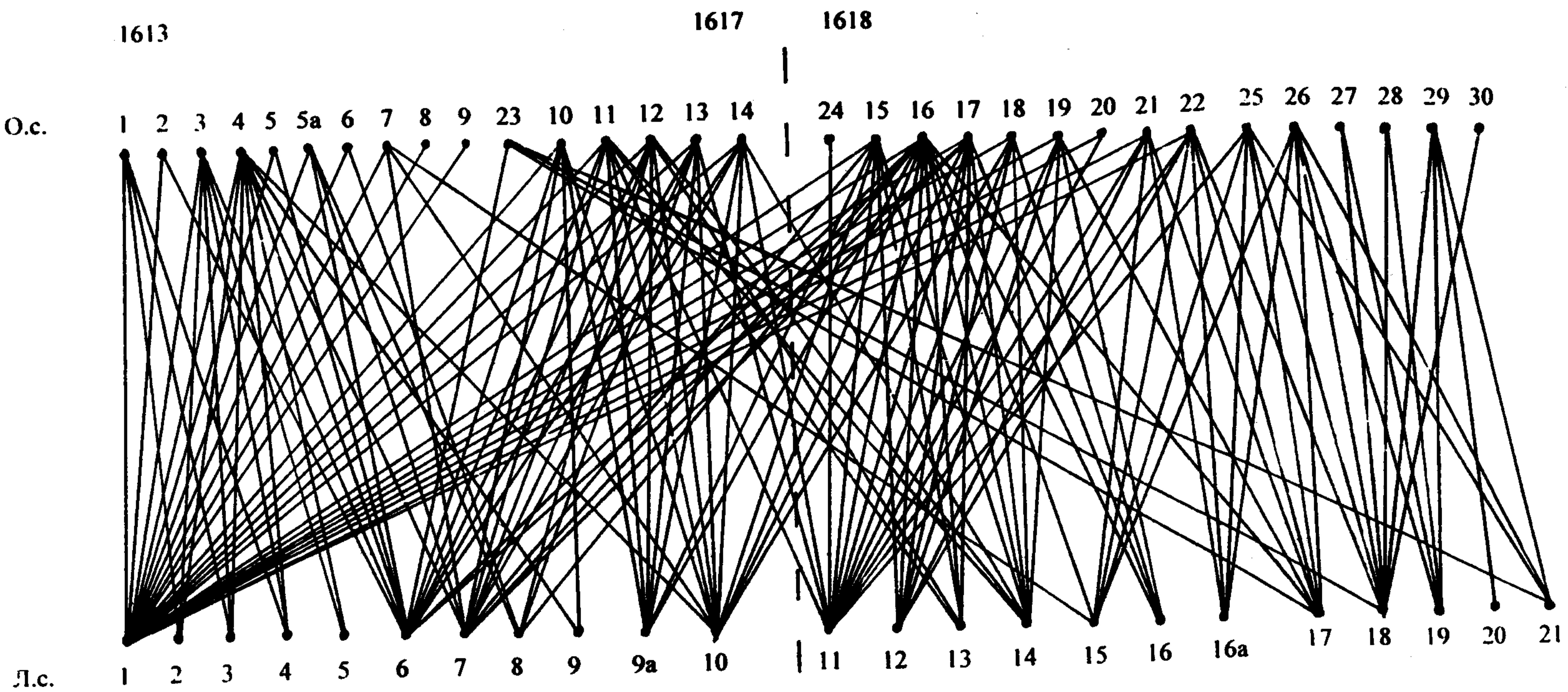


Рис. 1

I группа.

Московские копейки (начало схемы)

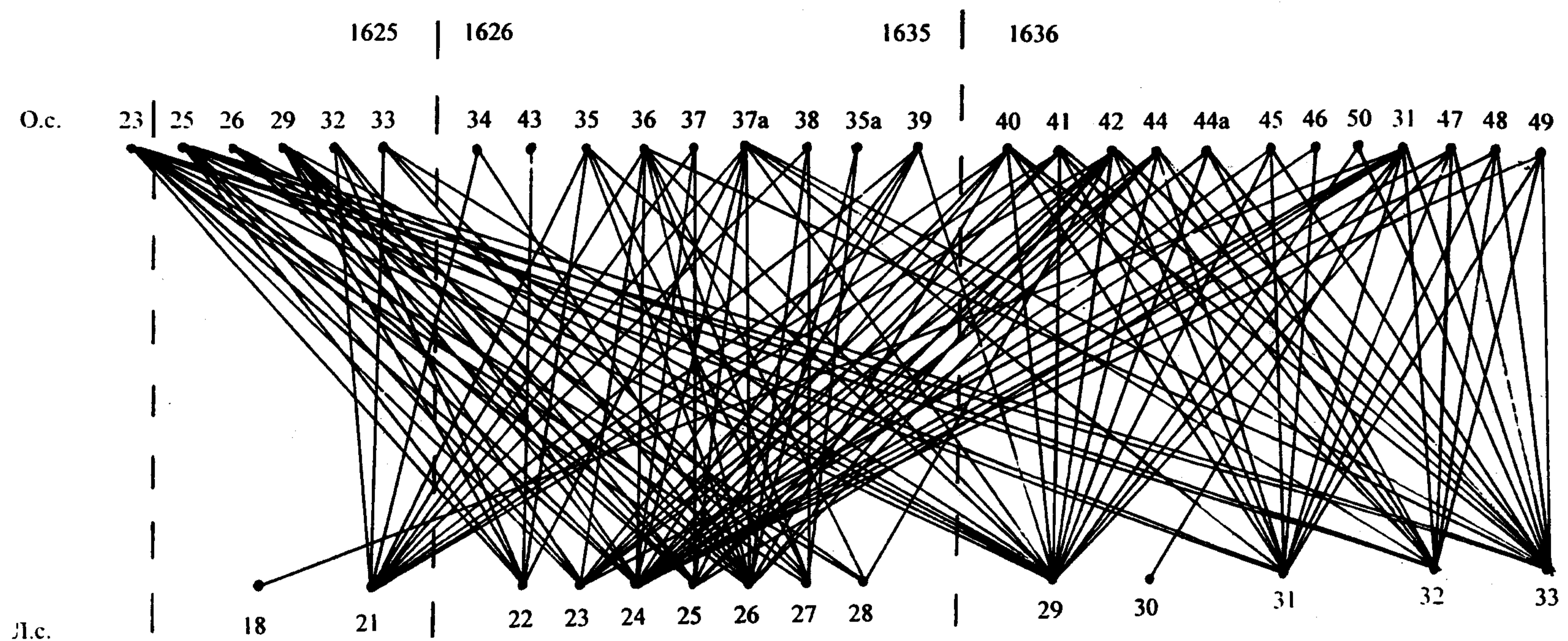


Рис. 2    I группа.    Московские копейки    (продолжение схемы)

С введением новой технологии изготовления денежных «снастей» старые маточники в работе практически не использовались (копейки типа I (33-51) и I (34-31), сочетающие в себе старые и новые штемпеля, встречаются довольно редко).

К концу правления царя Михаила Фёдоровича фактический вес копеек снизился до 0,45 г. Пробы монет остались такими же, как и в третьем этапе чеканки (2, стр. 178).

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 1-3. Из-за большого числа разновидностей монет (более 300 типов) её пришлось разделить на три части. Ещё одним недостатком обилия монетных типов является то обстоятельство, что метод поштемпельного анализа (учёт дефектов, отражающих постепенное разрушение маточника), позволяющий, как правило, устанавливать точную последовательность появления маточников, в данном случае полностью срабатывает лишь вначале схемы. Использование штемпелей в течение длительного времени приводило к тому, что отдельные типы монет появлялись значительно позже, чем их образовавшие маточники (то есть позже, чем это отражено на схеме). Кроме того, одновременно в работе находились как штемпеля, снятые с целого маточника, так и штемпеля, снятые с того же маточника, но уже получившего дефекты. Поэтому, монета, одна из сторон (например, лицевая) которой несла следы разрушения маточника, могла появиться раньше монеты с лицевой стороной того же типа, но без дефектов (или с меньшими дефектами).

Схема соотношения штемпелей копеек, чеканенных на Московском денежном дворе в правление Михаила Фёдоровича, представлена на рис. 1-3.

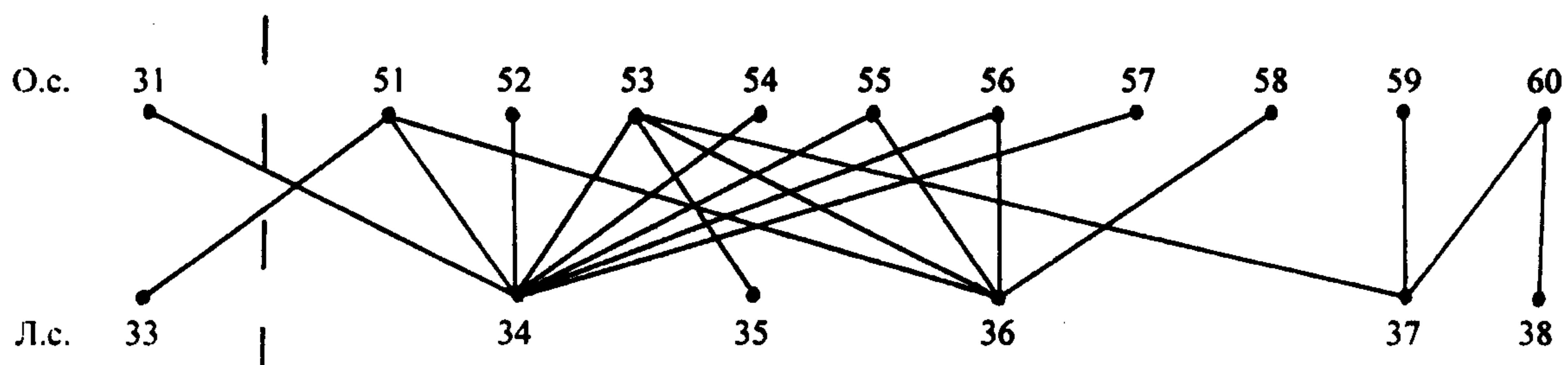


Рис. 3 I группа. Московские копейки (окончание)

### Moscow mint

In November 1613 the Moscow mint renewed its work. The temporary mints - Yaroslavsky and Moscow were closed. At the same time the Swedes were in Novgorod, and the Pskov mint had not possibility to work well because of the distraction. In 1613 only Moscow mint (2, p. 158) served a coin circulation of Russia. From this time the coins were minted by 3-4 rouble step and with weight of kopeck 0,51 g. The real weight of kopeck was 0,49 - 0,50 g. The standard was saved immutably high - 960 (2, p.158). The Moscow mint renewed a coinage of younger nominal - dengas and polushkas. A.S. Melnikova picks out in the kopeck coinage of Moscow mint five periods, which reflects the coinage development in 1/2 XVII century: 1 - 1613 - 1617; 2 - 1618 -1625; 3 - 1626 - 1635; 4 - 1636 - 1643 and 5 - 1644 - 1645 (2. p. 161).

The end of the first period, 1617 year, get to the opening of Novgorod and Pskov mint. The beginning of the third period, 1626 year, is linked with the weight lowering of kopeck, fixed by the writing source (from one grivenkas of silver were coined not 400, but 425 kopecks).

The coining of Moscow mint was opened by the couple of fine stamps (№328). On the averse stamp we can see the word divided into two parts - MOC/KBA instead of the mark of mint. Later already 3 averse stamps had a word «Moscow» under a horse (MOCK/BA - I.5, and MO/CKBA on I.6 and I.7). The another stamps had the letters C/MO, MO, M or monogram O/M (I.4, I.8, I.9, I.10) as a designation of the mint. The horseman was depicted on the horse going on foot, or on the galloping horse. The old stamps were also used: averse I.2 and reverse I.2 stamps of the temporary Moscow mint (I, № 323), averse stamp with mark corrected from C/ЯР to C/MO.

The counter-stamps of the first period of coining can be divided to the two type of legend: the Tsar name was written as «Михаилъ» or as «Михаило» moreover the second type became the more useful.

The 5 lines' legend was typical peculiarity of the first type. The legend of the second type has 6 lines. Two stamps of the second type I.5 and I.12 (counter-stamp I.2 was made on the temporary court, and the stamp I.5a - was done a new from the stamp I.5 ) had in exception only 5 lines legend. In addition the denga's counter-stamps I.7 and I.8 with brief legend : «Tsar and Grand Prince Mikhail» were also used.

Outwardly the kopecks of the second period were changed a lot. A traditional mark of Moscow mint - monogram O/M became firmly established on the averse side. The too averse stamps kept the old designation - letter M on I.12 and word «MOCKBA» on I.16. As before the horseman was some time on the galloping some time on the going on foot horse. The legend, writing was uniform - they take to the second type with the word «Михаило». An abundance of variants of letter's writing and its place on the legend lines little by little were changed by the uniform stamp series. According to A.S. Melnikova opinion the change in details of the kopeck's design was linked with another important innovation: from the 1618 year the coin weight starts to fall. The normative weight came down from 0,51 g during the first period to 0,49 g by the end the second one. This reduction was directed at the treasury's replenishment. The coin's standard remained high as before - 960 - and uniform (2, p.167).

In 1626 (the beginning of the third period of Moscow coining) the Moscow mint was at the jurisdiction of Big Treasury's command (prikaz). In the 1626 - 1627 years Novgorod and Pskov mints stopped working. All coining was concentrated in one center - on the Moscow mints (2,p.175). The centralization of monetary affair not only provided the market with uniform, standard and valuable money, but gave the possibility of manipulation with coin value (2, p.176). In 1626 the normative weight came down to 0,48 g (actual weight - 0,46-0,47 g). The standard also was changed. The coin standards after 1626 years - 960, 925, 916, 900, 875 are the same as the taler standard of XVI-XVII centuries, which were the raw material for Russian money (2, p.174).

It was also coin design, which picked out the money poor quality and low weight (2, p.175). The word «Москва» reappeared on the averse stamps - as MOC/KBA (I.24) and OC/MK (I.25) - with an addition of letters K and Ц on each side (probably brief КНЯЗЬ and ЦАРЬ). On the stamp I.22 with traditional signification of Moscow mint in front of horse head the letters О and Б were placed. The meaning of which is not clear yet now. The rest of stamps had the sing O/M without some addition and alteration. But they were characterized by lifeless and reserved style (2, p.173).

The denga counter-stamp was used in kopeck coinage again - I.34. The coins of the third period (1626-1635) have worse safety when the coins of preceding periods. Probably it can be linked with a worsening of silver standard and, as a result, with a reduction of its plastic.

In the fourth period of Moscow coinage only monogram O/M was used for mint signification, which became firmly established on the kopecks until the end of the century (2, p.177).

The counter-stamps I.40, I.41, I.42 and I.44 were made like the legend of the preceding period (with inscription «Михаилъ»), but the subsequent stamps had a design of the second type (with name inscription as «Михаило»).

The image standardization was reached during the fifth period of Moscow coinage. On the all counter-stamps (I.34-38) the image was from standard details (separately-cloak, horse man body, his head, horse head, different details of the clothes etc). The three stamps (I.35, 37, 38) later took part in the coinage of the first years of the reign the Tsar Mikhail Fedorovich.

The counter-stamps saved a style of last stamps of the preceding period, as an exception - stamp I.54 with obsolete inscription of letter B in the Tsar's patronymic.

By the end of reign of the Tsar Mikhail Fedorovich the real weight of kopeck reduced to 0,45 g. The coin standard stayed the same as in the third period of coinage (2, p.178). The diagram of stamp correlation is represented on fig. I-3.

Порядковый №	№ Л.С.	прорисовка лицевой стороны	№ О.С.	прорисовка оборотной стороны	степень редкости
-----------------	-----------	----------------------------------	-----------	------------------------------------	---------------------

ordinal №	averse №	picture of averse	reverse №	picture of reverse	rarity
--------------	-------------	----------------------	--------------	-----------------------	--------

### I группа

#### I group

### Московские копейки

#### Moscow kopeks

О 328 1



, 1

ЧРЫІВЕ  
ЛІКНІКН  
ІСЬМІХАУЛ  
ВЕДРОВІЧУ  
ВСЛУСІ

О 329 1



2\*

ЧРЫІВЕ  
ЛІКНІКН  
ІСЬМІХАУЛ  
ВЕДРОВІЧУ  
‘ЯГІСІ’

III

\* - здесь и везде далее звездочка означает, что данный штемпель использовался в предыдущем (ших) выпуске (ках).

О 330 1



3

ЧРЫІВЕ  
ЛІКНІКН  
ІСЬМІХАУЛ  
ВЕДРОВІЧУ  
‘СЕРУ’

О 331 1



4

ЧРЫІВЕ  
ЛІКНІКН  
ІСЬМІХАУЛ  
ВЕДРОВІЧУ  
‘СЕРУ’

О 332 1



5

ЧРЫІВЕ  
ЛІКНІКН  
ІСЬМІХАУЛ  
ВЕДРОВІЧУ  
‘СЕРУ’

VI

O 333

I



5a

ЧРЫБЕЛ  
ІІКІНІСЬ.  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"ЕАРУЗ"

O 334

I



6

ЧРЫБ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
ИЧЬБСА  
РУСИ

VII

O 335

I



7

ЧРЫБЕ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАО  
ДОРОВІЧ  
"ІЛЗ"

IX

O 336

I



8

ЧРЫБ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАО  
ДОРОВІЧ  
ИЧЬБСА

V

O 337

I



9

ЧРЫБЕ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАО  
ДОРОВІЧ  
"СНІ"

I

O 338

I



10

ЧРЫБЕЛ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"СНІ"

O 339

I



11

ЧРЫБЕ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"РУСИ"

O 340

I



12

ЧРЫБЕ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"САРУСІ"

O 341

I



13

ЧРЫБЕЛ  
ІІКІНІСЬ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"СНІ"

IX

O 342

I



14

ЧРЫБЕЛ  
ІІКІНІСЬМ  
МІХЯІАОФ  
ДОРОВІЧ  
"ЕЯЧУС"

IV

О 343

I



15

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"РУСІ"

II

О 344

I



16

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"СНІ"

IX

О 345

I



17

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"РУСІ"

IV

О 346

I



18

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"МСНІ"

IV

О 347

I



19

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"РУСІ"

II

О 348

I



20

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"РУСІ"

IV

О 349

I



21

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"СНІ"

VII

О 350

I



22

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"УСНІ"

I

О 351

2\*



1

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"БСЛУСІ"

V

О 352

2\*



3

ЧРЫІВЕ  
ЛІКІНІКИИ  
ЗМІХЯЛА  
ФЕДАРОВ  
МЧДСЕ  
"СЕРУ"

I

О 353

2\*



4

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ.  
...

V

О 354

3\*



1

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ

III

О 355

3\*



3

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХЯІФЕ  
ФЕДРОЧО  
СЕРУ

V

О 356

3\*



4

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ.  
...

V

О 357

4



1

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ

III

О 358

4



3

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХЯІФЕ  
ФЕДРОЧО  
СЕРУ

IV

О 359

4



4

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ.  
...

I

О 360

5



3

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ

III

О 361

5



4

ЧРЫІЕ  
ЛІКНІКНА  
СЪМІХАІЛ  
ФЕДРОВІЧ  
ВСЕЯРУСІ.  
...

V

О 362

6



2

ЧРЫІЕ  
ЛІКІКНЬ  
МІХЯЛОФЕ  
ФЕДРОЧО  
СЕРУ

II

O 363	6		3	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ • СЕГРУ	V
O 364	6		4	ЧРЫІОС ЛІКІІНЬ СЛІМХАІЛ ФЕДРОВІЧ ВСЕРУСІ. •	IX
O 365	6		5	ЧРЫІВ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ ВСЕРУСІ	VI
O 366	6		5a	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ ВСЕРУСІ	
O 367	6		10	ЧРЫІВА ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ ВСЕРУСІ • СНІ.	
O 368	6		11	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ ФЕДРОВІЧ ЧАІБСЕА РУСІ	VI
O 369	6		12	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ ФЕДРОВІЧ ВСЕРУСІ АРУС	VIII
O 370	6		13	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ ВСЕРУСІ • СНІ.	II
O 371	6		14	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ ФЕДРОВІЧ ВСЕРУСІ САУС	II
O 372	6		16	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНЬ МІХЯІАФ БАРОВІЧ ВСЕРУСІ • СНІ.	II

O 373	6		17	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВ ІЧЬІСІ • РУСИ	II
O 374	6		23	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВ ІЧЬІСІ • РУСИ	III
O 375	7		4	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ	IX
O 376	7		5a	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ	IX
O 377	7		7	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ	I
O 378	7		10	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ • СНІ	
O 379	7		11	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВ ІЧЬІСІ • РУСИ	VI
O 380	7		12	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ	
O 381	7		13	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ • СНІ	II
O 382	7		14	ЧРЫЗЕ ЛІКНІКІН МІХЯІЛ ФЕДАРОВІЧ ВЕСЕЛУСІ • ЕАЧУСІ	II

O 383	7		15	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "ДРУГІ"	IX
O 384	7		16	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "СНІ"	VII
O 385	7		17	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "РУСІ"	VII
O 386	8		5a	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "РУСІ"	II
O 387	8		6	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "РУСІ"	II
O 388	8		12	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "РУСІ"	V
O 389	8		13	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "СНІ"	II
O 390	8		16	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "СНІ"	II
O 391	9		4	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "БСЛАРУСІ"	III
O 392	9		10	ЧРЫЗЕ. ЛІКІНКИ СІМІХЯІАО ФЕДОРов НЧУВСЕ "СНІ"	IX

O 393	9a		10	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ МІХАІЛ БАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •СНІ•	
O 394	9a		11	ЧРЫЗЕЛ ЛІКІНКН БМІХЯІЛ ФСАДРОВ ІЧЬВСЕА •ЧСНІ•	II
O 395	9a		12	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ МІХАІЛ БАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •ЧСНІ•	
O 396	9a		13	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ МІХАІЛ БАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •СНІ•	
O 397	9a		14	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ ЧАІМЪФЕЛО РІСКУВС •СЛУС•	
O 398	9a		15	ЧРЫЗЕЛ ЛІКІНКН БМІХЯІЛ ФСАДРОВ ІЧЬВСЕ •АРХІ•	II
O 399	9a		16	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ МІХАІЛ БАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •СНІ•	III
O 400	10		4	ЧРЫЗЕЛ ЛІКІНКН СМІХЯІЛ ФСАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •СВБРС•	II
O 401	10		7	ЧРЫЗЕЛ ЛІКІНКН СМІХЯІЛ ФСАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •ІЛЗ•	IV
O 402	10		10	ЧРЫЗЕЛ НКІКНЬ МІХАІЛ БАДРОВІЧ ВОСЕАРУ •СНІ•	II

O 403	10		11	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	II
O 404	10		12	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	VIII
O 405	10		13	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	
O 406	10		14	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	
O 407	10		15	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	
O 408	10		16	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	VIII
O 409	10		17	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	VII
O 410	10		18	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	II
O 411	11		11	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	II
O 412	11		13	ЧРЫЗЕ ЛІСІНКИ ВІЖЯІЧ ФЕДОРОВ ІЧЬБСА' ЧУСІ	II

О 413

II



14

ЧРЫІВЕ.  
НКІКНЬМ  
ЧАМЪФЕДО  
РОВИЧВС'  
ЕЯ"УС"

VIII

О 414

II



15

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
ВМІХЯІЛ  
ФЕДОР  
НЧВСЕ  
"РУСІ"

О 415

II



16

ЧРЫІВЕ.  
НКІКНЬМ  
МІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВОСЕЯРУ  
"СНІ"

О 416

II



17

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
ВМІХЯІЛ  
ФЕДОР  
НЧВСЕ  
"РУСІ"

О 417

II



18

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
ВМІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ЧАСЕЯР  
"СНІ"

О 418

II



19

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
ВМІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВОСЕЯР  
"РУСІ"

VIII

О 419

II



20

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
ВМІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВІЧВСЕ  
"РУСІ"

VII

О 420

II



21

ЧРЫІВЕ.  
НКІКНЬМ  
МІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВОСЕЯРУ  
"СНІ"

VII

О 421

II



22

ЧРЫІВЕ.  
ЛІКІКНІС  
МІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВОСЕЯР  
"СНІ"

V

О 422

II



24

ЛІКНІС  
МІХЯІЛ  
ФЕДОР  
ВОСЕЯР

I

O 423	11		25	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВІЧ ВОСЕЯР •УСН•	II
O 424	12		15	ЧРЫІБЕ. ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •АРХІІ	VIII
● 425	12		16	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВІЧ ВОСЕЯР •СНІ-	
O 426	12		17	ЧРЫІБЕ. ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •УСН	VIII
O 427	12		18	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •УСН	VII
O 428	12		19	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •УСН	III
O 429	12		21	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВІЧ ВОСЕЯР •СНІ	V
O 430	12		22	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВІЧ ВОСЕЯР •УСН•	II
O 431	13		11	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •УСН	II
O 432	13		12	ЧРЫІБЕ ЛІКІІНЬ МІХАІЛ ФАОРОВ ІЧВСЕ •УСН	II

O 433	13		15	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	VI
O 434	13		16	ЧРЫІДЕЛ НІКІНЬ МІХЯІАОФ БЕФЕДОВ В ОСЕЯРУ "СНІ"	VII
O 435	13		17	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	VII
O 436	14		11	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	II
O 437	14		12	ІРДІВЕ. КІКІНЬ МІХЯІАОФ БЕФЕДОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III
O 438	14		14	ЧРЫІДЕЛ КІКІНЬ МІХЯІАОФ БЕФЕДОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III
O 439	14		15	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III
O 440	14		16	ЧРЫІДЕЛ НІКІНЬ МІХЯІАОФ БЕФЕДОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III
O 441	14		17	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III
O 442	14		18	ІРДІВЕ. ЛІКІНКИС БМІХЯІАО ФЕДОРОВ ИЧЬВСЕ "АРУСІ"	III

O 443	14		19	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ РУСІ"	VII
O 444	15		7	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ •ІЛЗ•	II
O 445	15		16	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •СНІ•	
O 446	15		21	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •СНІ•	
O 447	15		22	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •УСНІ•	
O 448	15		25	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •УСНІ•	IV
O 449	15		26	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •ЧСНІ•	VIII
O 450	16		16	ЧРЫІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •СНІ•	VIII
O 451	16		17	ЧРІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •РУСІ•	V
O 452	16		18	ЧРІВЕ ЛІКІІНІС ЗЬМІХЯІ ФЕДА ОР БІУБЕЯ •ЧСНІ•	III

O 453	16		19	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСІН ЗЬМІНЯІ ЛІФБАДРО БІУДВЕА РУСІ'	VI
O 454	16a		21	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯРУ СИ'	V
O 455	16a		22	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯР •УСН•	VI
O 456	16a		25	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯР •УСН•	III
O 457	16a		26	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯР •УСН•	II
O 458	17		16	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯРУ •СН•	III
O 459	17		19	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСІН ЗЬМІНЯІ ЛІФБАДРО БІУДВЕА РУСІ'	II
O 460	17		21	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯР СИ'	
O 461	17		22	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІССЯР •УСН•	
O 462	17		23	ЧРЫІЕ ЛІКІІІСЬ ЗІХЯІЛОФ ЕАОРДІЧ БІУДВЕА РУСІ'	I

O 463	17		25	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧБН•
O 464	17		26	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•
O 465	18		22	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧБН•
O 466	18		23	ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧРУСІ
O 467	18		25	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧБН•
O 468	18		26	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•
O 469	18		27	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР ЧСН
O 470	18		28	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧБН•
O 471	18		29	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•
O 472	18		30	ЧРЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•

II

I

IV

O 473	18		31	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР РУСІ	29
O 474	19		26	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	V
O 475	19		27	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР ЧСН	V
O 476	19		28	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР ЧСН	
O 477	19		29	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	
O 478	20		29	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	III
O 479	21		23	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР СЯУСІ	
O 480	21		25	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	III
O 481	21		26	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	III
O 482	21		29	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЬ МІХЯІЛО ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСН•	

O 483	21		32	.ЧРЫІДЕ. ЛІНКІКНЬ МІХЯІЛОВ ЕАРОДІУ БОСЕЯР. УСН.	VII
O 484	21		33	.ЧРЫІДЕ ЛІНКІКНЬ МІХЯІЛОВ ЕАРОДІУ БОСЕЯР УСН.	VI
O 485	21		34	.ЧРЫІД ЛІНКІКН МІХЯІЛО •ИЛО•	V
O 486	21		35	.ЧРЫІДЕЛ НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	
O 487	21		36	.ЧРЫІДЕЛ НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧОС ЕЯРЧС'	IX
O 488	21		37	.ЧРЫІДЕЛ. НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	VI
O 489	21		37a	.ЧРЫІДЕЛ. НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	IX
O 490	21		38	.ЧРЫІДЕЛ НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧЗ СЕЯРЧСІ	VI
O 491	21		39	.ЧРЫІДЕЛ НКІКНН ХІЛЗӨЕАО •ООІ960СЕ МІРЧСІ	IX
O 492	21		40	.ЧРЫІДЕЛ НКІКНН МІХЯІЛЗӨЕ ЕАРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	V

O 493	21		41	ЧРЫІДЕЛ НКИКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗО СЕЯРУСІ	VIII
O 494	21		42	ЧРЫІДЕЛ НКИКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗО СЕЯРУСІ	V
O 495	22		23	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧ СЕЯРУСІ	III
O 496	22		25	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧ СЕЯРУСІ	II
O 497	22		29	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧ СЕЯРУСІ	II
O 498	22		32	ЧРЫІДЕ. ЛІКІКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧ СЕЯРУСІ	II
O 499	22		35	ЧРЫІДЕЛ НКИКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗО СЕЯРУСІ	VI
O 500	22		37a	ЧРЫІДЕЛ НКИКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗО СЕЯРУСІ	II
O 501	22		43	ЧРЫІДЕЛ. НКИКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗО СЕЯРУСІ	IX
O 502	23		23	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНЯЗЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧ СЕЯРУСІ	IX

O 503	23		25	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНІЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БОСЕЯР •ЧСИ•	IX
O 504	23		29	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНІЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БОСЕЯР •ЧСИ•	II
O 505	23		31	.ФЫІДЕЛ НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ ЧБОСЕЯР РУСІ	VI
O 506	23		36	.ФЫІДЕЛ НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	IX
O 507	23		39	.ЧРЫІДЕ КІКІКНІ ХІЛІЗФЕАО ДОДІЧБОГЕ МРУСІ	IV
O 508	23		40	.ФЫІДЕЛ НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	IX
O 509	23		41	.ФЫІДЕЛ НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	V
O 510	23		42	.ФЫІДЕЛ НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	IV
O 511	23		44	.ФЫІДЕЛ. НІКІКНАЗ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	III
O 512	24		23	.ФЫІДЕ ЛІКІКНІЬ МІХЯІЛОВ ЕАОРДІЧ БЯРЧСІ	IV

О 513

24



25

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВОСЕЯР  
ЧСН.

IV

О 514

24



29

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВОСЕЯР  
ЧСН.

VIII

О 515

24



31

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧВОСЕЯ  
РУСІ

VII

О 516

24



32

ЧРЫІДЕ.  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧВОСЕЯР  
ЧСН.

VII

О 517

24



36

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧВОСЕЯР  
ЧЯРУС'

III

О 518

24



37

ЧРЫІДЕ.  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧЯРУСІ

О 519

24



37a

ЧРЫІДЕ.  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧЯРУСІ

О 520

24



39

ЧРЫІДЕ.  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧЯРУСІ

IX

О 521

24



40

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧЯРУСІ

VIII

О 522

24



41

ЧРЫІДЕ  
АНКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ЧЯРУСІ

O 523	24		42	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІЧОС Е ЯРЧСІ
O 524	24		44	ЧЫРДЕЛ. ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІЧУО СЕ ЯРЧСІ
O 525	24		44a	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІЧУО СЕ ЯРЧСІ
O 526	24		45	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯР УСІ
O 527	24		46	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІНУ ЧЬОСЕЯР УСІ
O 528	24		47	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ
O 529	24		48	ЧЫРДЕЛ ИКИКНАЗ МІХЯІЗФЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ
O 530	24		49	ЧЫРДЕ ИКИКНА МІХЯІЗФЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУСІ
O 531	25		25	ЧЫРДЕ АНКІКНЬ МІХЯІЗФЕ АОРОДІЧ ЧЬОСЕЯР УСІ
O 532	25		26	ЧЫРДЕ. АНКІКНЬ МІХЯІЗФЕ АОРОДІЧ ЧЬОСЕЯР УСІ

O 533

25



29

.ЧРЫІДЕ  
ЛІКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧ  
ЬОСЕЯР  
‘ЧСН’

IX

O 534

25



31

.ФЫІДЕЛ  
НКІКНЬ  
МНХЯІЛО  
ЕАОРДІ  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

II

O 535

25



32

.ЧРЫІДЕ.  
ЛІКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧ  
ЬОСЕЯУ.  
УСН.

O 536

25



37

.ФЫІДЕЛ.  
НКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧОС  
ЕЯРУСІ

VIII

O 537

25



37a

.ФЫІДЕЛ  
НКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧОС  
ЕЯРУСІ

V

O 538

25



39

.ФЫІДЕЛ  
КІКІКНЬ  
ХНІЛЗӨЕАО  
“001960СЕ  
НРУСІ”

O 539

25



42

.ФЫІДЕЛ  
НКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧОС  
ЕЯРУСІ

III

O 540

25



44

.ФЫІДЕЛ.  
НКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧО  
СЕЯРУСІ

II

O 541

26



23

.ФЫІДЕ  
ЛІКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧО  
СЕЯРУСІ

O 542

26



26

.ЧРЫІДЕ.  
ЛІКІКНЬ  
МНХЯІЛОВ  
ЕАОРДІЧ  
ЬОСЕЯР  
‘ЧСН’

III

O 543	26		29	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЬОССЯР •ЧСИ•	VIII
O 544	26		33	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ ЛІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЬОССЯР ЧСИ•	III
O 545	26		34	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ ЬМІХЯ •НЛ0•	II
O 546	26		35	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧОС ЕЯРЧС!	
O 547	26		35a	ЧРЫІДЕ КНКНС ІХЯІЛЗӨ РОДІЧ ЧСИ	V
O 548	26		36	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧОС ЕЯРЧС!	
O 549	26		37a	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧОС ЕЯРЧС!	III
O 550	26		38	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧЗ СЕЯРЧС!	VIII
O 551	26		40	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧОС ЕЯРЧС!	III
O 552	26		42	ЧРЫІДЕ ЛНКІКНСЬ МІХЯІЛЗӨЕ АОРОДІЧОС ЕЯРЧС!	IV

O 553	26		44	ЧЫІДЕЛ. НКИКНІЗ МІХЯІЗӨЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	III
O 554	27		23	ЧЫІДЕ ЛІКІКНІЗ МІХЯІЛЗФЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	VIII
O 555	27		29	ЧЫІДЕ ЛІКІКНІЗ МІХЯІЛЗФЕ АГОРОДІЧ БОСЕЯР ЧСИ.	V
O 556	27		33	ЧЫІДЕ ЛІКІКНІЗ МІХЯІЛЗФЕ АГОРОДІЧ БОСЕЯР ЧСИ.	VIII
O 557	27		35	ЧЫІДЕЛ. НКИКНІЗ МІХЯІЗӨЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	VIII
O 558	27		35a	ЧЫІДЕ КИКНА ІХЯІЛЗ РОДІЧО ЧСИ	V
O 559	27		36	ЧЫІДЕЛ. НКИКНІЗ МІХЯІЗӨЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	VIII
O 560	27		38	ЧЫІДЕЛ. НКИКНІЗ МІХЯІЗӨЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	VI
O 561	28		23	ЧЫІДЕ ЛІКІКНІЗ МІХЯІЛЗФЕ АГОРОДІЧО СЕЯРЧСІ	IX
O 562	28		26	ЧЫІДЕ. ЛІКІКНІЗ МІХЯІЛЗФЕ АГОРОДІЧ БОСЕЯР ЧСИ.	II

O 563	28		36	ЧЫІДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ АОРОДІУОС ЕЯРЧС'	VII
O 564	28		42	ЧЫІДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ АОРОДІУОС ЕЯРЧС'	IV
O 565	29		23	ЧЫІДЕЛ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЗӨЕ АОРОДІУОС ЕЯРЧС'	
O 566	29		25	ЧЫІДЕЛ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЕОСЕЯР ЧСН.	
O 567	29		26	ЧЫІДЕЛ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЕОСЕЯР ЧСН.	II
O 568	29		29	ЧЫІДЕЛ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЕОСЕЯР ЧСН.	IV
O 569	29		31	ЧЫІДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЕОСЕЯР РУСІ	
O 570	29		33	ЧЫІДЕЛ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛОӨ АОРОДІЧ ЕОСЕЯР ЧСН.	II
O 571	29		35	ЧЫІДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ АОРОДІУОС ЕЯРЧС'	VI
O 572	29		36	ЧЫІДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ АОРОДІУОС ЕЯРЧС'	IX

O 573

29



37a

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧОС  
ЕЯРУСІ

III

O 574

29



39

ФЫІДЕЛ  
НКИКНІМІ  
ХАІЛЗӨЕАО  
ДООІЯБДСЕ  
ЕЯРУСІ

II

O 575

29



40

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧОС  
ЕЯРУСІ

O 576

29



41

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЗД  
СЕЯРУСІ

IX

O 577

29



42

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧОС  
ЕЯРУСІ

IX

O 578

29



44

ФЫІДЕЛ.  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЬО  
СЕЯРУСІ

VII

O 579

29



44a

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЬО  
СЕЯРУСІ

V

O 580

29



45

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЛО  
ДАОРОДІ  
ЧЫОСЕЯР  
УСІ

VIII

O 581

29



47

ФЫІДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЛО  
ДЕАОРОДІ  
ЧЫОСЕЯ  
РЧСІ

IV

O 582

29



50

ФЫІДЕЛ  
ЛНКИКНА.  
МІХЯІЛС  
ДЕАОРОДН  
ЧЫОСЕЯР  
УГІ

III

O 583	30		31	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛО ЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУСІ	IV
O 584	31		23	ЧЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛФЕ ЕРОВІЧО «РУСІ»	II
O 585	31		25	ЧЫІДЕ ЛІКІКІНЬ МІХЯІЛФЕ ЕАОРОДІЧ ЧЬОСЕЯР •УСН•	
O 586	31		31	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛО ЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУСІ	
O 587	31		37a	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛЗӨЕ ЕАОРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	III
O 588	31		40	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛЗӨЕ ЕАОРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	
O 589	31		41	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛЗӨЕ ЕАОРОДІЧЗО СЕЯРЧСІ	IX
O 590	31		42	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛЗӨЕ ЕАОРОДІЧОС ЕЯРЧСІ	IX
O 591	31		44	ЧЫІДЕЛ. ИКИКНАВ МІХЯІЛЗӨЕ ЕАОРОДІЧЬО СЕЯРЧСІ	V
O 592	31		45	ЧЫІДЕЛ ИКИКНАВ МІХЯІЛФЕ ЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯР УСІ	IV

O 593	31		46	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	41 VI
O 594	31		47	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	III
O 595	31		48	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	IV
O 596	31		49	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	III
O 597	32		23	ФЫДЕ ЛІКІКНА ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	II
O 598	32		25	ФЫДЕ ЛІКІКНА ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	III
O 599	32		31	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	IX
O 600	32		37a	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	V
O 601	32		40	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	VIII
O 602	32		41	ФЫДЕЛ НКИКНАС ВМІХЯІЛО ЕАОРОДИ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	

42

O 603

32



42

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗФЕ  
АОРОДІЧОС  
Е ЯРЧСІ

VI

O 604

32



44

ЧЫІДЕЛ.  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗФЕ  
АОРОДІЧО  
СЕ ЯРЧСІ

O 605

32



44a

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗФЕ  
АОРОДІЧО  
СЕ ЯРЧСІ

O 606

32



47

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОССЯ  
РЧСІ

VI

O 607

32



48

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОССЯ  
РЧСІ

O 608

32



49

ЧЫІДЕ  
ЛНКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОССЯ  
РЧСІ

O 609

33



23

ЧЫІДЕ  
ЛІКНІКИЗЬ  
МІХЯІЗФЕ  
БОРОДІЧ  
СЯРЧСІ

II

O 610

33



25

ЧЫІДЕ  
ЛНКИКИЗЬ  
МІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОССЯ  
РЧСІ

VIII

O 611

33



31

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОССЯ  
РЧСІ

O 612

33



36

ЧЫІДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗФЕ  
БОРОДІЧОС  
Е ЯРЧСІ

II

О 613 33



37a

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧОС  
ЕЯРУСІ

VII

О 614 33



40

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧОС  
ЕЯРУСІ

О 615 33



41

ФЫДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЗ  
СЕЯРУСІ

VI

О 616 33



42

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧС  
ЕЯРУСІ

О 617 33



44

ФЫДЕЛ.  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЗ  
СЕЯРУСІ

О 618 33



44a

ФЫДЕЛ  
НКИКНАЗ  
МІХЯІЗӨЕ  
ДОРОДІЧЗ  
СЕЯРУСІ

О 619 33



45

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
ЬМІХЯІО  
ДАОРОДІ  
ЧЫСЕЯ  
РЧСІ

VII

О 620 33



47

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
ЬМІХЯІО  
ДАОРОДІ  
ЧЫСЕЯ  
РЧСІ

IX

О 621 33



48

ФЫДЕЛ  
НКИКНАС  
ЬМІХЯІО  
ДАОРОДІ  
ЧЫСЕЯ  
РЧСІ

О 622 33



49

ФЫДЕ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІО  
ДАОРОДІ  
ЧЫСЕЯ  
РЧСІ

IX

О 623

33



50

ФЫДЕЛ  
НКИКНА.  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

VII

О 624

33



51

ФЫДЕЛ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОД  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

VI

О 625

34



51

ФЫДЕЛ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

II

О 626

34



51

ФЫДЕЛ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОД  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

I

О 627

34



52

ФЫДЕЛ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

VII

О 628

34



53

ФЫДЕЛ.  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОДІ  
ЧЬОСЕЯ  
•РУСІ•

I

О 629

34



54

„ХІ.  
ЮРОВІ  
ЧЕЦІР  
І

I

О 630

34



55

ФЫДЕЛ  
НКИКНА  
ЬМІХЯІЛО  
БЕАОРОД  
ЧЬОСЕЯ  
РУС

IX

О 631

34



56

„10.  
ХІКН,  
ЬМІХЯІ  
БЕАОРОД  
ЧЬОСЕЯ  
РУСІ

IV

О 632

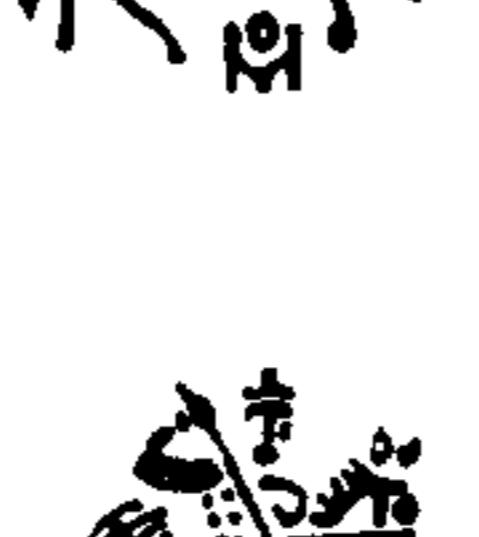
34



57

ФЫ  
НКИКН,  
ЬМІХЯІ  
БЕАО

III

O 633	35		53	. ФЫІДЕЛ. НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ •РУСН•	
O 634	36		51	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУСН	VI
O 635	36		53	. ФЫІДЕЛ. НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ •РУСН•	
O 636	36		55	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУС	V
O 637	36		56	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ РУС'	IV
O 638	36		58	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ • СЧ.	VII
O 639	37		53	. ФЫІДЕЛ. НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ •РУСН•	IX
O 640	37		59	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ	VII
O 641	37		60	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ •РУГІ•	IX
O 642	38		60	. ФЫІДЕЛ НКИКНАС ЬМІХЯІЛО ВЕАОРОДІ ЧЬОСЕЯ •РУГІ•	III

## Новгородский денежный двор

После заключения в феврале 1617 года Столбовского мира началась чеканка денег на Новгородском денежном дворе. В разорённом шведской оккупацией городе производительность денежного двора была невысокой. «Балтийский барьер», установленный на Балтике Швецией после Столбовского мира в отношении торговли, самым отрицательным образом сказался на деятельности занятого внешней торговлей купечества Новгорода. Тридцатилетняя война в Европе также вела к сокращению торговых операций купечества (2, стр. 181). Соответственно, сокращался и приток серебра на денежный двор. После десяти лет работы Новгородский денежный двор был закрыт в 1626/1627 году.

К настоящему моменту известно, что во время кратковременной деятельности Новгородского денежного двора было использовано одиннадцать лицевых (II. 1-11) и пять оборотных (II. 1, II. 1а, II. 2, II. 3 и II. 4) маточников. На Новгородском дворе, в отличие от Московского, где преобладало производство оборотных маточников, основной упор был сделан на изготовление лицевых маточников.

Всю продукцию денежного двора можно разделить на две части: первая - копейки с оборотными сторонами II. 1, II. 1а и II. 2, вторая - копейки с оборотными сторонами II. 3 и II. 4. И если с систематизацией последних проблем не возникает, то в отношении первых пока нет полной ясности. Предложенный А.С.Мельниковой порядок изготовления оборотных маточников (2, стр. 180-181) представляется неверным. Попробуем разобраться в этом вопросе. Оборотные маточники II. 1 и II. 1а (по Мельниковой - 3 и 1) почти полностью идентичны и отличаются лишь незначительными деталями. Но ведь подобное сходство возможно только в том случае, если один маточник был изготовлен путём подгравировки другого. Кроме того, маточник II. 1а потерял часть букв в легенде. Из дефектного же маточника целый получиться не мог, из чего следует, что первоначально был изготовлен маточник II. 1, а позднее он был переделан в маточник II. 1а. Поэтому, первым выпуском Новгородского денежного двора следует признать тип II (1 - 1), образованный оборотным маточником II. 1 и старым лицевым с буквами НРГІ под конём. Этот тип широко использовался шведами в годы оккупации. В том же 1617 году появляется лицевой маточник II. 2 с датой Н/РКЕ (то есть Новгород/ 125 - 7125, по нашему летоисчислению - 1617 год). Этот маточник изготовлен в характерной для Новгорода манере: сухой рисунок, выполненный прерывистыми линиями, изображение скачущего во весь опор коня, части тела всадника, его плащ переданы несколькими небрежными штрихами. Оборотный маточник II. 1 к этому времени частично разрушился, и его переделывают в маточник II. 1а, который активно взаимодействует с датированным маточником лицевой стороны. Несмотря на наличие даты, чеканка копеек II (2-1а) продолжалась и после 1617 года (в противном случае копейки этого типа не оставили бы столь заметный след в новгородском чекане). В дальнейшем на Новгородском денежном дворе изготавливали лишь недатированные маточники.

Новый лицевой маточник II. 3 был отмечен буквами НГД (то есть «Новгород»). Всадник на этом маточнике изображён на коне, идущем шагом, причём передние ноги коня расположены необычно: они как бы охватывают наконечник копья. С таким же неестественным изгибом передней ноги коня выполнен маточник II. 5 с буквами Н/ГДО. Эти лицевые маточники (II. 3, II. 5) взаимодействуют с новым оборотным маточником (II. 2), отличающимся мелкой, небрежной легендой. В это время к работе привлекается и старый лицевой маточник с буквами РІН (II. 4), оставшийся ещё со времени шведской оккупации.

Следующий лицевой маточник II. 6 с буквами НОГ под конём взаимодействует с двумя новыми маточниками, выполненными одним «подчерком». В дальнейшем на денежном дворе изготавливали лишь лицевые маточники, содержащие знак денежного двора - НГ (II.7 - 11). Маточник II. 11, был перегравирован из маточника II. 10 и в сочетании с оборотным маточником II. 3 образовал тип II (11-3), самый многочисленный в Новгородской чеканке Михаила Фёдоровича.

Схема соотношения штемпелей копеек, чеканенных на Новгородском денежном дворе во времена правления Михаила Фёдоровича, представлена на рис. 4.

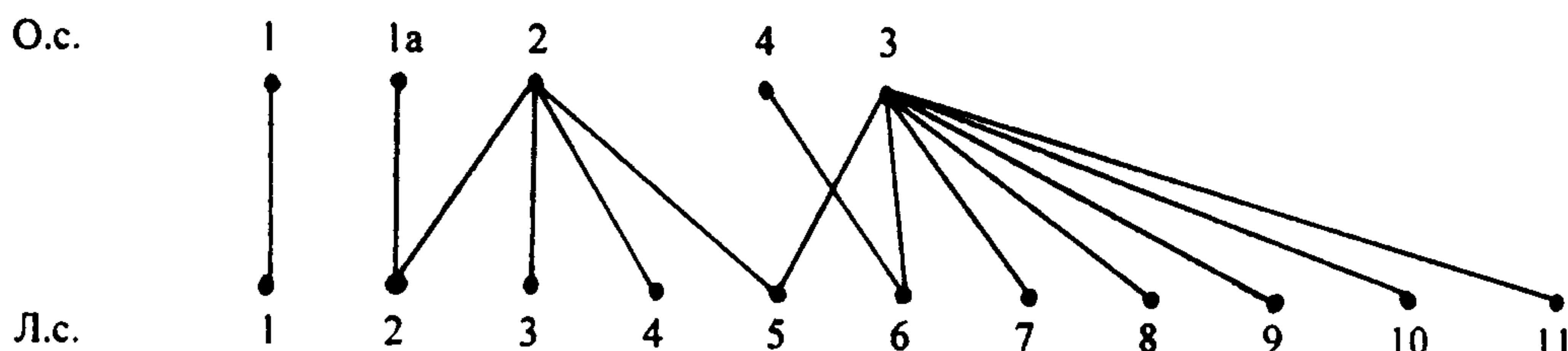


Рис. 4 I группа. Новгородские копейки

#### Novgorod mint

In 1617 after the conclusion of Stolbovski peace (in February) the coinage on the Novgorod mint was begun. The productivity of the mint in the town distracted after the Sweden Occupation was low. In 1626/1627 the Novgorod mint was closed after the ten years of work. Now it is known that during the work of Novgorod mint the eleven obverses - and five counter-stamps were used. The two obverse-stamps II.1 and II.4 remained from the former times (I, № 325-327), the rest were remade, but only one was dated II.2 Н/РКЕ (Novgorod/ 125 - 7125, our chronology - 1617). Another obverse stamps had only the mintmark. The diagram of stamps' correlation is presented on fig. 4.

Поряд- ковый №	№ J.C.	прорисовка лицевой стороны	№ O.C.	прорисовка оборотной стороны	степень редкости
----------------------	-----------	----------------------------------	-----------	------------------------------------	---------------------

ordinal №	averse №	picture of averse	reverse №	picture of reverse	rarity
--------------	-------------	----------------------	--------------	-----------------------	--------

#### II группа

#### Новгородские копейки

#### Novgorod kopecks

O 643

1\*



1

ЧРЫО  
ИИКИКHS.  
МИХАИЛОФ  
САГОРОДИЧУ  
ВОССЕАРУ  
'СН'

VII

О 644

2



1a

ЧРДІО  
ІКІНІКІС  
ІІХАІЛОФ  
ДОРОВИ  
ОСЕЯРІ  
МІ

V

О 645

2



2

ЦЫІВЕАН  
ІКІНІКІАЛЬ  
ІІХАІЛТЬО  
ЕДОРОВИЧ  
ОСЕЯРХІІ  
МІ

О 646

3



2

ЦЫІВЕАН  
ІКІНІКІАЛЬ  
ІІХАІЛТЬО  
ЕДОРОВИЧ  
ОСЕЯРХІІ  
МІ

I

О 647

4\*



2

ЦЫІВЕАН  
ІКІНІКІАЛЬ  
ІІХАІЛТЬО  
ЕДОРОВИЧ  
ОСЕЯРХІІ  
МІ

VI

О 648

5



2

ЦЫІВЕАН  
ІКІНІКІАЛЬ  
ІІХАІЛТЬО  
ЕДОРОВИЧ  
ОСЕЯРХІІ  
МІ

I

О 649

5



3

ЧРЫДЕ  
ІІКІНКІЗЬ  
ІІХАІЛО  
ФЕДОРОВІЧ  
ОСЕЛРИ  
МІ

IX

О 650

6



3

ЧРЫДЕ  
ІІКІНКІЗЬ  
ІІХАІЛО  
ФЕДОРОВІЧ  
ОСЕЛРИ  
МІ

III

О 651

6



4

ЧРЫДІ  
ІІКІНКІЗЬ  
ІІХАІЛО  
ФЕДОРОВІЧ  
ОСЕЛРИ  
МІ

III

О 652

7



3

ЧРЫДЕ  
ІІКІНКІЗЬ  
ІІХАІЛО  
ФЕДОРОВІЧ  
ОСЕЛРИ  
МІ

IV

О 653

8



3

ЧРЫДЕ  
ІІКІНКІЗЬ  
ІІХАІЛО  
ФЕДОРОВІЧ  
ОСЕЛРИ  
МІ

О 654

9



3

УБЫДЕ  
ИКИНИКЪ  
МИХАИЛО  
ФЕДОРОВИЧ  
ОСЕЛРИ  
“И”

VI

О 655

10



3

УБЫДЕ  
ИКИНИКЪ  
МИХАИЛО  
ФЕДОРОВИЧ  
ОСЕЛРИ  
“И”

IX

О 656

11



3

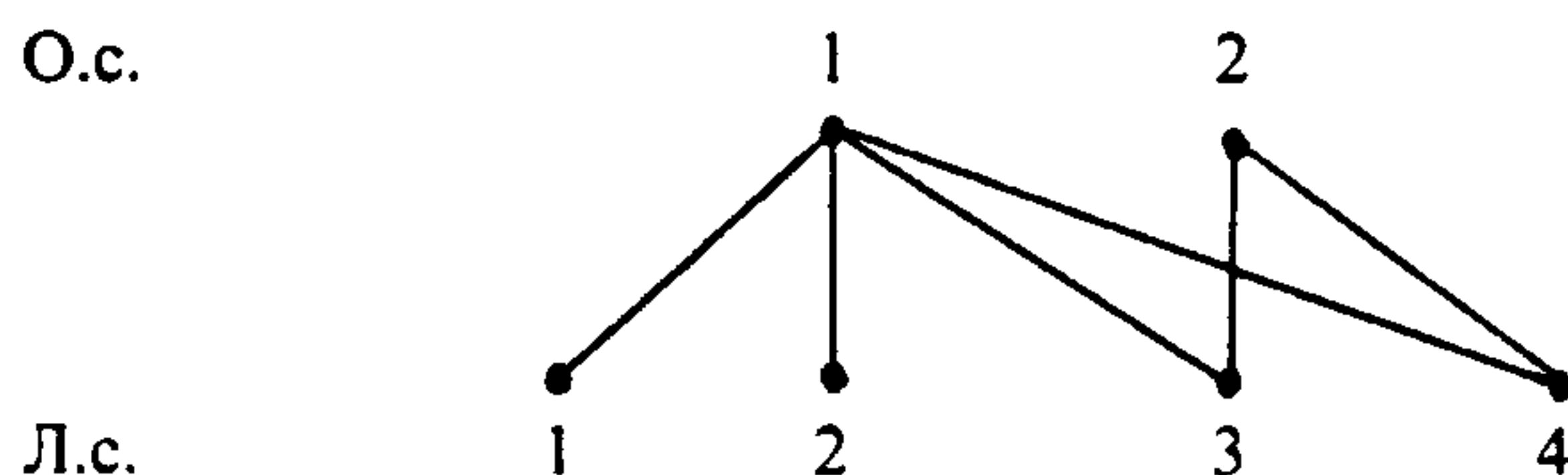
УБЫДЕ  
ИКИНИКЪ  
МИХАИЛО  
ФЕДОРОВИЧ  
ОСЕЛРИ  
“И”

### Псковский денежный двор

До Столбовского мира Псков, оказавшийся в непосредственном соседстве со шведскими оккупантами, обосновавшимися в Новгороде, был практически изолирован от Москвы. Чеканка в нём началась, видимо, одновременно с Новгородом. Закрыт Псковский денежный двор был одновременно или почти одновременно с Новгородским (2, стр. 183). Объём чеканки на Псковском дворе был больше Новгородского, хотя и обеспечивался гораздо меньшим количеством денежных «снастей». За время работы Псковского денежного двора на нём были изготовлены вновь лишь два оборотных маточника - III. 1 и III. 2. В качестве лицевых были использованы четыре старых маточника III. 1 - III. 4. Маточник III. 1 с буквами ПСР под конём был изготовлен на Псковском денежном дворе ещё в 1599 году (первоначально на нём стояла дата - ПСРЗ, но позднее буква «З» видимо, сломалась и была удалена с маточника). Следующий маточник III. 2 с буквами ПРС под конём был изготовлен ещё раньше, в 1598 году на Новгородском денежном дворе (1, стр. 27). Маточник предназначался для работы на Псковском дворе, а в Новгороде, по-видимому, был только опробован (1, № 119).

Лицевой маточник III. 3, изготовленный в 1611 году для чеканки копеек Лжедмитрия III, в сочетании с оборотным маточником III. 1 дал жизнь самому массовому типу в псковской чеканке царя Михаила Федоровича. Последний лицевой маточник (III. 4) был сделан на Псковском денежном дворе в правление царя Бориса Годунова (1, №№ 204, 205).

Схема соотношения штемпелей копеек Псковского денежного двора представлена на рис. 5.



Псковские и новгородские копейки чеканились по норме четырёхрублёвой стопы и содержали одинаково высокую пробу - 960 (2, стр. 183).

Кроме копеек на этих денежных дворах чеканили также полушки.

Pskov mint

Before the Stolbovski peace Pskov was in the neighborhood of the Sweden Occupants placed in Novgorod and it was isolated from Moscow. Evidently the coinage in it was started at the same time as in Novgorod. The Pskov mint was closed at the same time as the Novgorod one (2, p.183). The volume of the Pskov coinage was more then in The Novgorod mint, but during the Pskov mint work only two counter-stamps were made. As the obverse were used the four old stamps (1, №№ 193, 119, 302, 205).

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 5. The Pskov and Novgorod kopecks were minted by the four ruble step and the standard of them was equal high - 960 (2, p.183). In addition to the kopecks these two mints coined also the dengas and polushkies.

III группа

III group

Псковские копейки

Pskov kopeks

O 657	1*		1	ЧРЫВ. АІКІКНЬ МІХАЛАӨТ ДОРОВІЧЬВ СТАРУ"	III
O 658	2*		1	ЧРЫВ. АІКІКНЬ МІХАЛАӨТ ДОРОВІЧЬВ СТАРУ"	I
O 659	3*		1	ЧРЫВ. АІКІКНЬ МІХАЛАӨТ ДОРОВІЧЬВ СТАРУ"	
O 660	3*		2	ЧРЫВ. АІКІКНЬ ІХЯЛОВЕАО ДОДІУБОСЕ Д'УСІ'	V
O 661	4*		1	ЧРЫВ. АІКІКНЬ МІХАЛАӨТ ДОРОВІЧЬВ СТАРУ"	IX
O 662	4*		2	ЧРЫВ. АІКІКНЬ ІХЯЛОВЕАО ДОДІУБОСЕ Д'УСІ'	IX

### Денги

Чеканка денежек на Московском дворе началась с изготовлением пары маточников IV (1-1). Лицевой маточник несёт стандартное для денег изображение всадника с саблей. Маточник оборотной стороны содержит краткий титул и имя правителя - «Царь и великий князь Михаил». Изящно выполненное изображение и легенда окантованы точечным ободком.

Вес монет типа IV (1-1) соответствует нормам четырёхрублёвой стопы, установленной в 1613 году (4, стр. 92).

В чекане денег применялись и оборотные штемпеля копеек, подобно тому, как штемпеля, снятые с денежных оборотных маточников, использовались в чеканке копеек.

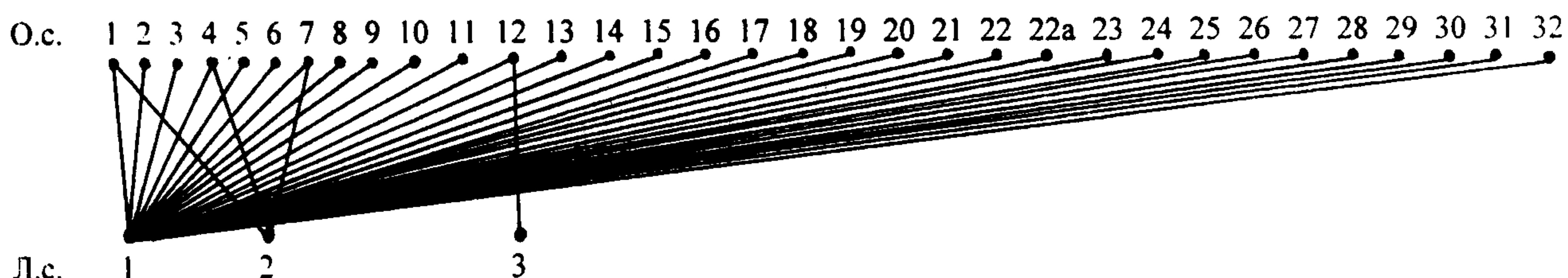
На первом этапе московской чеканки (1613 - 1617 гг.) была изготовлена ещё одна пара маточников - IV(2-4). Она получилась не совсем удачная: нога всадника была больше, чем у коня, в легенде отсутствовало титло, в имени царя пропущена буква «И». Эта пара маточников взаимодействует со старой IV (1-1). Денги новых типов - IV (1-4), IV (2-1), IV (2-4) - чеканились, по-видимому, какое-то время и после 1618 года. Это следует из того, что в кремлевском кладе среди денег указанных типов преобладают экземпляры с весом 0,23 - 0,24 г., что соответствует весовой норме денег второго этапа чеканки (1618 - 1625 гг.) (4, стр. 92).

Легенда нового оборотного маточника IV. 7 выполнена по типу копеек (слова «... всяя Руси» на доступных для изучения экземплярах денег не поместились). Имя царя написано в форме «Михаило». Увеличение числа букв в легенде компенсировалось существенным уменьшением их размера. Оборотный маточник IV. 7 взаимодействует с лицевыми IV.1 и IV.2.

Следующий оборотный маточник - IV. 12 - получил прежнее, характерное для денежек оформление легенды, и новое написание имени царя «Михаило». Легенда последнего денежного оборотного маточника IV. 28, появившегося в конце правления Михаила Фёдоровича, выполнена необычно крупными буквами.

Денежки с оборотными сторонами копеек, несмотря на обилие разновидностей, очень редки. Подавляющее большинство типов присутствует лишь в уникальном кремлёвском кладе (4, стр. 91). Благодаря этому кладу, выявлен третий лицевой маточник - IV. 3 (рисунок С.В.Зверева), взаимодействующий с оборотным IV. 12 (4, табл. 2 (3-7)).

Схема соотношения штемпелей денег Московского денежного двора представлена на рис. 6.



### Dengas

The couple of stamps IV(1-1) began the dengas coinage on the Moscow mint. The obverse-stamp has a standard coin image - horseman with cabre. The reverse-stamp has a brief title and ruler name «Tsar and Grand Prince Mikhail». The coin weight IV(1-1) corresponds to the norm of four-ruble step of 1613 year (4, p.92). The counter-stamps of kopecks were also used in the coinage as the denga stamps were used in the kopeck coinage. But in spite of the variety

abundance the two side kopeck stamps are very rare. Later the four denga counter-stamps also were made (IV.4,7,12.28), and the two obverse-stamps (IV.2,3).

The diagram of stamps' correlation is presented on fig. 6.

#### IV группа

IV group

#### Московские денги

Moscow dengas

O 663

I



1\*(6)



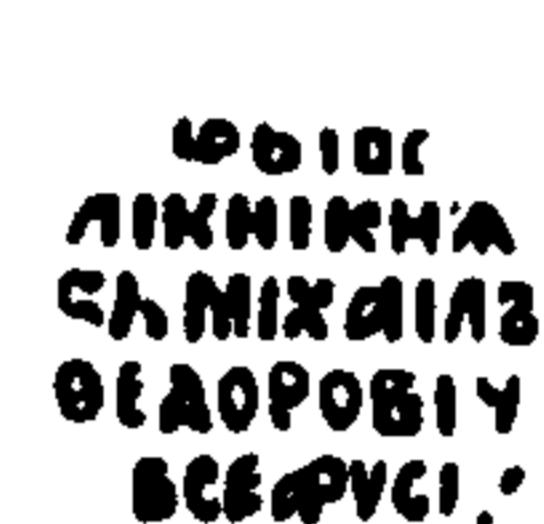
VIII

O 664

I



2\*(4)



III

O 665

I



3\*(5)



I

O 666

I



4\*(7)



VII

O 667

I



5\*(8)



III

O 668

I



6\*(15)



III

O 669

I



7



V

O 670

I



8\*(25)



III

O 671	I		9*(26)	.ЧРЫІДЕ. ЛІКІКНІСЬ МІХЯІЛОӨ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСИ•	II
O 672	I		10*(29)	.ЧРЫІДЕ ЛІКІКНІСЬ МІХЯІЛОӨ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСИ•	III
O 673	I		11*(30)	РЫІДЕ ЛІКІКНІСЬ МІХЯІЛОӨ ЕАОРДІЧ ЬОСЕЯР •ЧСИ•	I
O 674	I		12*(34)	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНІСЬ МІХЯІЛОӨ •НДО•	VIII
O 675	I		13*(23)	ЧРЫІДЕ ЛІКІКНІСЬ МІХЯІЛЗФ ЕОРОДІЧ •ЯРУСІ	II
O 676	I		14*(35)	ЧРЫІДЕЛ ЛІКІКНІС МІХЯІЛЗӨ ЕАОРДІЧ СЕЯРУСІ	III
O 677	I		15*(36)	ЧРЫІДЕЛ ЛІКІКНІС МІХЯІЛЗӨ ЕАОРДІЧ СЕЯРУСІ	III
O 678	I		16*(37a)	ЧРЫІДЕЛ ЛІКІКНІС МІХЯІЛЗӨ ЕАОРДІЧ СЕЯРУСІ	III
O 679	I		17*(43)	ЧРЫІДЕЛ. ЛІКІКНІС МІХЯІЛЗӨ ЕАОРДІЧ СЕЯРУСІ	II
O 680	I		18*(38)	ЧРЫІДЕЛ ЛІКІКНІС МІХЯІЛЗӨ ЕАОРДІЧ СЕЯРУСІ	I

O 681	I		19*(40)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ ДОРОДІЧОС Е ЯРЧСІ	II
O 682	I		20*(41)	ФЫДЕЛ НКИКНАС З МІХЯІЗӨЕ ДОРОДІЧЗ СЕ ЯРЧСІ	II
O 683	I		21*(42)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЗӨЕ ДОРОДІЧОС Е ЯРЧСІ	II
O 684	I		22*(44)	ФЫДЕЛ НКИКНАС З МІХЯІЗӨЕ ДОРОДІЧЬО СЕ ЯРЧСІ	II
O 685	I		22a*(44a)	ФЫДЕЛ НКИКНАС З МІХЯІЗӨЕ ДОРОДІЧЬО СЕ ЯРЧСІ	II
O 686	I		23*(45)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЛО ДЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯР УСІ	I
O 687	I		24*(31)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЛО ДЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	III
O 688	I		25*(47)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЛО ДЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	II
O 689	I		26*(48)	ФЫДЕЛ НКИКНАС МІХЯІЛО ДЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	III
O 690	I		27*(49)	ФЫДЕЛ НКИКНА МІХЯІЛО ДЕ АОРОДІ ЧЬОСЕЯ РЧСІ	II

O 691	1		28	ЧРЫЗ ВЕЛІКІН КНІВІН ЖАІЛО	VIII
O 692	1		29*(51)	ФЫДЕЛ ИКІКНАС ЬМІХЯІЛО ФЕАОРОД ЧЬОСЕЯ РУСН	III
O 693	1		30*(52)	ФЫДЕЛ ИКІКНАС ЬМІХЯІЛО ФЕАОРОД ЧЬОСЕЯ РУСІ	III
O 694	1		31*(53)	ФЫДЕЛ. ИКІКНАС ЬМІХЯІЛО ФЕАОРОД ЧЬОСЕЯ •РУСН•	III
O 695	1		32*(55)	ФЫДЕЛ ИКІКНАС ЬМІХЯІЛО ФЕАОРОД ЧЬОСЕЯ РУС	III
O 696	2		1*(6)	ЧРЫЗ ВЕЛІКІН ЬМІХЯ •ІАЗ•	VI
O 697	2		4*(7)	ЧРЫЗ ВЕЛІКІ КНІВІ ЖАІЛ	V
O 698	2		7	ФЫДЕЛ ИКІКНАС ЬМІХЯ •ІАО•	I
O 699	3		12*(34)	ЧРЫЗ ІНКІКНАС ЬМІХЯ •ІАО•	I

### Полушки

Чеканка на Московском денежном дворе полушек по норме четырёхрублёвой стопы (0,12 - 0,13 г) началась с использования пары маточников V (1-1), изготовленных ещё при Василии Шуйском (1, №279) (5, стр. 295).

Первый выпуск был незначительным, основную же массу полушенек обеспечила новая пара маточников V(2-2) (5, рис. 1, № 8). Оборотный маточник V. 2 сочетался также со старым лицевым V. 1 (5, рис. 1, № 7). Новые маточники использовали до конца правления Михаила Фёдоровича.

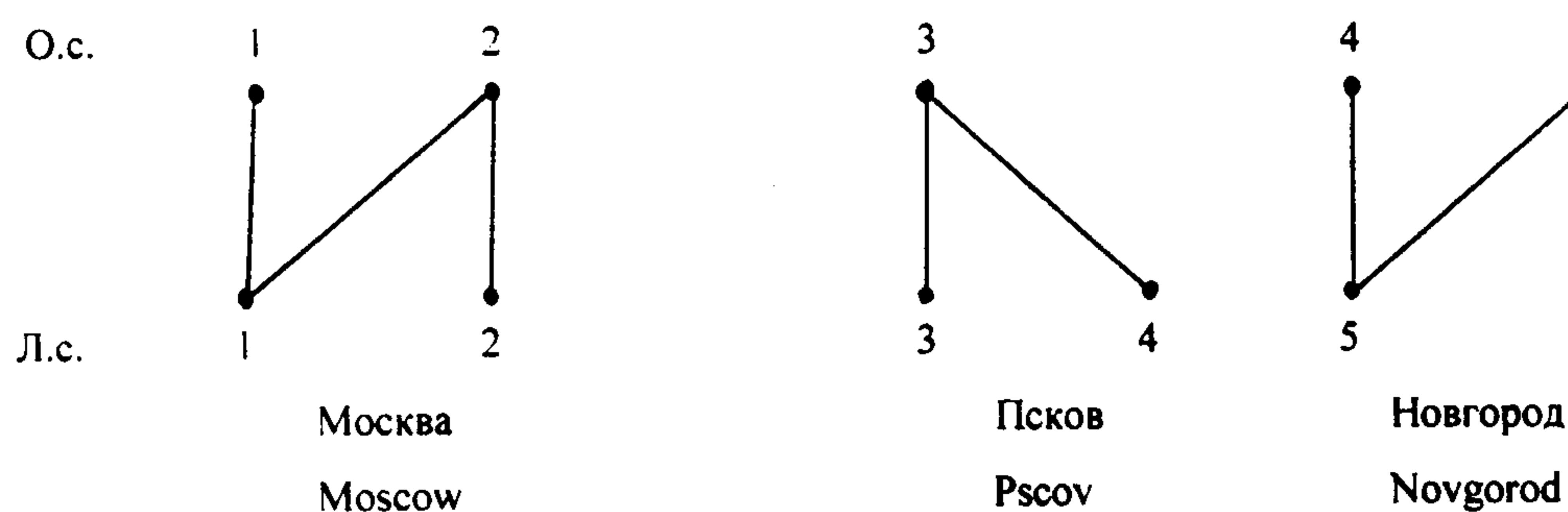
Кроме Московского двора, чеканку полушенек осуществляли и на периферийных дворах - Псковском и Новгородском.

На Псковском денежном дворе были изготовлены два лицевых маточника - V. 3 и V. 4 - с изображением птицы с распростёртыми крыльями и один оборотный - V. 3 - с надписью вязью «ГОСДАРЬ» (государь). Этими маточниками были образованы два типа полушенек - V(3-3) и V(4-3) (5, рис. 1, №№ 4.5). Птичка на этих полушенках держит в клюве цветок подобно птичке на псковских полушенках Ивана Грозного и Фёдора Ивановича (1, №№ 102 и 141), что позволило и полушенки Михаила Фёдоровича V(3-3) и V(4-3) отнести к продукции Псковского двора (5, стр. 295).

На Новгородском денежном дворе использовали старые маточники V(5-4), изготовленные ещё в правление Ивана Грозного (1, № 104). Нормативный вес новых полушенек - 0,12 г (6, стр. 92). В чеканке новгородских полушенек был применён и оборотный копеечный штемпель II. 3 в сочетании со старым лицевым штемпелем, в результате чего был образован тип V(5-5) (6, стр. 90 № 14).

Для монет №№ 700-704 использованы рисунки П.Г.Гайдукова (5, рис. 1, №№ 4-8).

Общая схема соотношения штемпелей полушенек представлена на рис. 7.



### Polushkas

In Moscow polushka coinage by the norm of four-ruble step was started with an using of the couple of stamps V(1-1), which were made in Vassili Shuisky rule (1, № 279) (5,p.295). The first issue was not a big, and the new couple of stamps provided the most part of the polushkas V(2-2). The counter-stamp V.2 was in using with the old obverse one V.1. The new stamps were used by the end of Mikhail Fedorovich rule. Not only Moscow mint, but Pskov and Novgorod provincial mints coined polushkas.

On the Pskov mint worked two obverse V.3 and V.4 and one counter-stamps V.3.

On the Novgorod mint the old stamps V(1-4) made during the I van IV's rule were used. The normative weight of new polushkas was - 0,12 g. In the coinage of Novgorod polushkas the counter-stamp of kopecks II.3 was used . It found a type V(5-5) with an old obverse stamp.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 7.

V группа**Полушки****Московские**

Polushkas

Moscow

О 700\*\*

1\*



1\*



V

О 701

1\*



2



VI

О 702

2



2



VII

**Псковские**

Pskov

О 703

3



3



II

О 704

4



3



III

**Новгородские**

Novgorod

О 705\*\*

5\*



4\*

ДЕЛН  
ИКОНОГОС  
ВАГОР  
ФДА

VII

О 706

5\*



5\*

ЧРЫЗЕ  
ИИХИИКИЗЬ  
МИХАИЛО  
ФЕДОРОВИЧ  
ОСЕЛРИ  
“М”

III

\*\* - полушки № 700 и № 705 в отличие от полушек № 279 и № 104 чеканились по весовой норме 0,12 г.

### Шведские подделки

В 1617 году шведские войска покинули Новгород. Несмотря на Ладожский договор от 20 ноября 1616 года, шведы вывезли мастеров денежного двора «Нефёдку с товарищи» и «чеканы, которые деланы были ....при царе и великом князе Василье Ивановиче всея Руси» и организовали тайную чеканку русских копеек в Швеции (2, стр. 146-147). В 1977 году И.Г.Спасский опубликовал документ об этом инциденте (8, стр. 301).

Впервые шведские подделки были выявлены А.С.Мельниковой (7, стр. 179-193).

В действительности первые шведские подделки были подражанием монетам трёхрублёвой стопы. Чеканке подделок положило начало изготовление лицевого маточника VI. 1 с буквами ПС под ногами коня. Для оборотной же стороны использовали штемпеля VI. 1, снятые с подлинного маточника (1, № 271 и № 327) и вывезенные с Новгородского денежного двора. Также был сделан оборотный маточник с именем Дмитрия Ивановича, но он практически не использовался, до настоящего времени известен лишь один экземпляр такой монеты - VI(1-2) (2, стр.149).

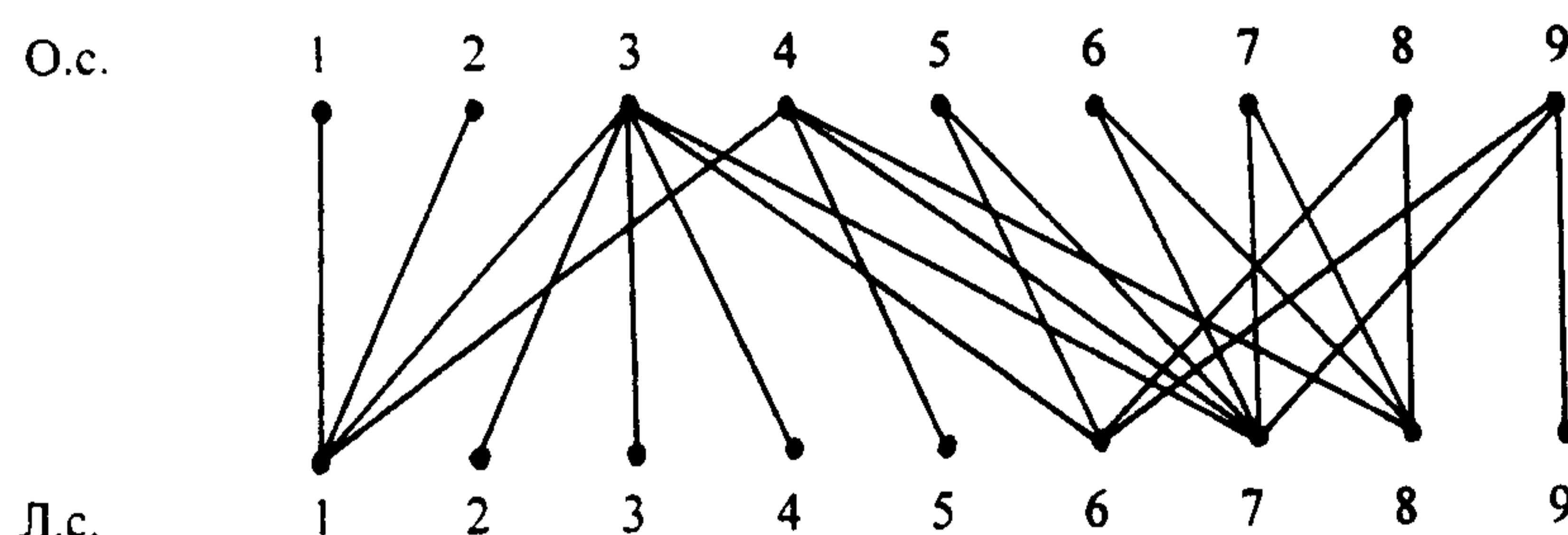
С появлением нового оборотного маточника VI. 3 начинается изготовление фальсификатов, подражающих находящимся в обращении монетам Михаила Фёдоровича. Вместе с лицевым маточником VI. 1 новый оборотный маточник даёт жизнь самому обильному типу подделок VI(1-3).

Последующие лицевые маточники, в основном, получили обозначения Московского денежного двора. Однако, шведские подделки скорее имеют сходство с новгородскими копейками Михаила Фёдоровича (ср. II(2-1a) и VI(8-6)). Очевидно, что чеканка этих фальсификатов велась довольно длительное время, так как они присутствуют во всех более-менее крупных кладах середины и второй половины XVII века (3, стр. 30). Нередко их количество в кладе достигает 0,3 % (2, стр. 150; 3, стр. 29).

Если первоначально было выявлено лишь десять разновидностей шведских подделок (7, стр. 183, рис. 2 (3-2, 3-5, 3-6, 4-5, 4-6, 4-7, 4-8, 5-6, 5-7, 5-9)), то в настоящее время их известно более двух десятков, и это, по нашему опыту, далеко не предел.

По-видимому, вывоз новгородских денежников в Швецию, а так же тайную чеканку подделок организовал Якоб Делагарди - шведский главнокомандующий в Новгороде с 1611 по 1617 гг. (2, стр. 150-151).

Схема соотношения штемпелей шведских подделок представлена на рис. 8.



### The Sweden false coins

In 1617 the Sweden troops left Novgorod. In spite of Ladoga treaty in 20 November 1616 the Sweden brought out the masters' mint «Nefeodka and company» and « the coinages, which were made .... in the time of the Tsar and Grand Prince Vasily Ivanovich of Russia» and they organized a secret coinage of Russian kopecks in Sweden (2, p.146-147). First the Sweden false coins were made out by A.S. Melnikova (7, p. 179-193). The first Sweden false coins imitated the coins of a free ruble step. A forgery coinage begun production of obverse-stamp VI.1 with the letters ПС under a horse.

For the reverse sides were used the stamp VI.1 from an authentic stamp (1, № 271,327) of Novgorod. At the same time a counter-stamp VI.2 with a Dmitry Ivanovich's name was made. With an appearance of a new counter-stamp VI.3 a false coins' production was started, they imitated the Mikhail Fedorovich coins which were in circulation. The obverse-stamp VI.1 and the new counter-stamp gave the most numerous type of false coins VI(1-3). The follow obverse-stamps in generally received the mark of Moscow mint. However the Sweden false coins are more like the Novgorod denejnik in Sweden and also a secret coinage of the false coins was organized by Yakov Delagardi - a Sweden Commander - in Chief in Novgorod from 1611 to 1617 (2, p.150-151).

The diagram of Sweden false coins is presented on fig. 8.

### VI группа

### Шведские подделки

### The Sweden false coins

VI group

O 707

1



1\*

ЧРЫСЕ  
ЛІКНІКНЬ  
ДАСЛАЕІНОА  
НОВІЧЬОС  
АРУСИ

III

O 708

1



2

РБІВ  
СІІК'  
ІМРІЛІ  
0146'

I

O 709

1



3

ЧРЫСЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХАІЛОС  
ДОРОДУВОС  
ЕАРУСІ

VII

O 710

1



4

РБІВ  
ІКНІКНЬ  
МІХАІЛОС  
ДОРОДУЧГ  
ЕЯРУ'

VI

O 711

2



3

ЧРЫСЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХАІЛОС  
ДОРОДУВОС  
ЕАРУСІ

I

O 712

3



3

ЧРЫСЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХАІЛОС  
ДОРОДУВОС  
ЕАРУСІ

I

O 713

4



3

ЧРЫСЕ  
ЛІКНІКНЬ  
МІХАІЛОС  
ДОРОДУВОС  
ЕАРУСІ

II

O	714	5		4	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ СЯРЧ'	I
O	715	6		3	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ СЯРЧ'	IV
O	716	6		5	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛО ДОРОВІЧ ФОР	III
O	717	6		8	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛО ДОРОВІЧ СЯРЧ	IV
O	718	6		9	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ СЕ Р'	III
O	719	7		3	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ СЯРЧ'	V
O	720	7		4	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ СЯРЧ'	V
O	721	7		5	ЧРЫІЕ ЛІКНІКНС МІХЯІЛО ДОРОВІЧ ФОР	I
O	722	7		6	ЧРЫІ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ ВСЕЯР СНІ	V
O	723	7		7	ЧРЫІ ЛІКНІКНС МІХЯІЛОВ ДОРОВІЧ ВСЕЯРУ СНІ.	VI

О 724

7



9

ФРБІДЕ  
КНІКНС  
МІХАІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
СЕ Р'

IV

О 725

8



4

ФРБІДЕ  
ІІКНІКНС  
МІХЯІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
СЯРЧ'

IV

О 726

8



6

ФРБІДЕ  
ІІКНІКНС  
МІХАІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
ССЯР  
СНІ

VI

О 727

8



7

ЧРЫІ  
ЛІКНІКНС  
МІХЯІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
ПСЯРУ  
СНІ.

VI

О 728

8



8

ФРБІДЕ  
ІІКНІКНС  
МІХАІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
ПСЯРУ  
СНІ.

III

О 729

9



9

ФРБІДЕ  
КНІКНС  
МІХАІЛОВ  
ДОРОДІУБ  
СЕ Р'

IV

### Датские подделки

В 1619 году в Дании началась чеканка серебряных монет, подражающих русским копейкам. Датчане называли их «деннингами». На лицевой стороне монет был изображён традиционный русский всадник с копьём, на оборотных сторонах помещали имя датского короля Христиана IV, или имена русских царей. Королевский указ от 5 апреля 1619 года предписывал монетному мастеру из Копенгагена Иоганну Посту отчеканить серию монет на сумму 1500 талеров в виде русских копеек из расчёта 48 деннингов на один талер (то есть 72 000 монет), по материалу и пробе «настолько похожих на русские образцы, что они могли бы пускаться в обращение как русские и быть ходовыми». 7 июля 1619 года привилегия на чеканку деннингов была отдана другому монетному мастеру - Альберту Дионису - португальскому еврею, бежавшему в Северную Европу и обосновавшемуся в городе Грюнштадте в Дании (2, стр. 190).

В настоящей работе все деннинги разделены на три группы (VII, VIII, IX). В VII группу, самую малочисленную, вошли монеты, весовая норма которых (0,58 г) соответствует указу от 5 апреля 1619 года (2, стр. 192). Монеты VII(1-1) и VII(1-2) отнесены к чекану Иоганна Поста в Копенгагене. На лицевых сторонах этих монет стоит буква Р (вероятно, начальная буква имени мастера - Post). Оборотная сторона, известная в

двух разновидностях, содержит имя царя Михаила Фёдоровича. Штемпеля оборотных сторон были изготовлены при помощи пuhanсонов.

В VIII группу входят монеты с именем короля Христиана IV, отнесённые А.С.Мельниковой так же к чеканке Иоганна Поста (2, стр. 191). И лицевые, и оборотные штемпеля для этих монет изготавливались при помощи пuhanсонов. Оборотные стороны известны двух типов. Одни оборотные стороны (VIII.1-5) содержат имя и титул датского короля Христиана IV на немецком языке:

*van der grawe christian dæt iiiii konig i[n] denmarken*

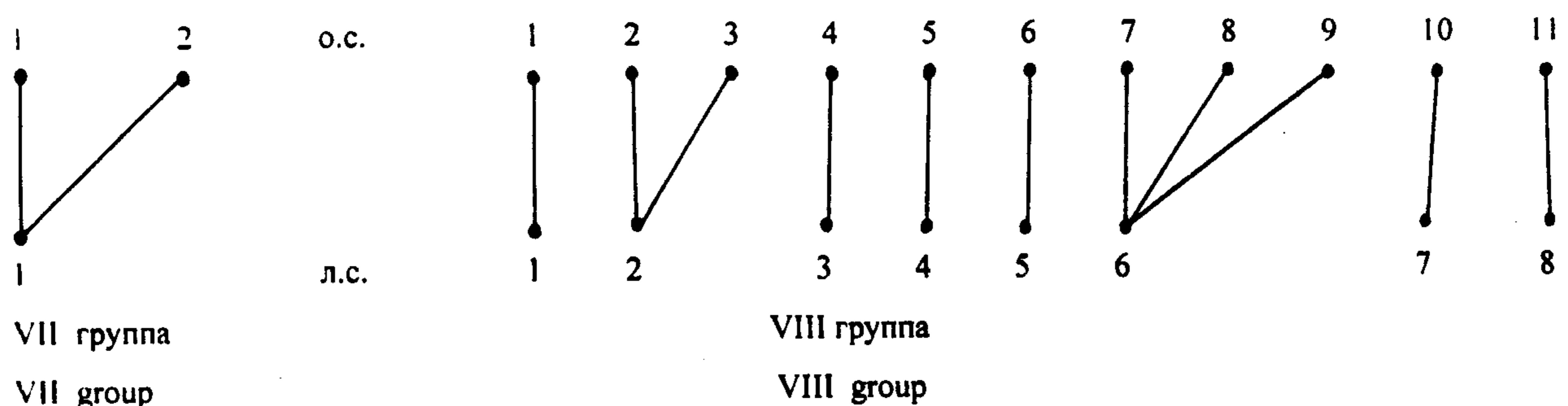
(9. стр. 13), что в переводе на русский язык означает «Всемилостивейший Христиан IV, король Дании» (2, стр. 190).

Легенда других оборотных сторон (VIII. 6-11) написана «по-русски» с использованием букв какого-то фантастического алфавита:

*съгстунос шетица нодолас денмадис*

(9. стр. 13), что читается «Христианос шетира, королас Денмаркс» (2, стр.190). Лицевые стороны VIII. 1-4, не имеющие букв под ногами коня, сочетаются с оборотными сторонами первого типа, а лицевые стороны, с буквой М, сочетаются с оборотными сторонами второго типа. Все монеты этой группы объединяет использование одинаковых пuhanсонов (для л.с. VIII. 1-7, о.с. VIII. 1-5 и о.с. VIII. 6-11). Лишь один лицевой штемпель - VIII. 8 - выполнен в иной манере. Монеты этой группы имеют высокую, хотя и не однородную пробу серебра, соответствующую пробам талеров. Средний вес этих монет равен 0,48-0,49 г (2, стр. 191).

Схемы соотношений штемпелей VII и VIII групп представлены на рис. 9.



В IX группу отнесены монеты как с именем Христиана IV, так и с именами русских царей, объединённые общими поштемпельными связями. Монеты этой группы содержат более низкую пробу серебра (875-900) и средний вес 0.47-0.48 г (2, стр. 191,192). Все они относятся к чеканке Альберта Диониса в Глюкштадте. Три оборотных штемпеля IX группы (IX. 1,2,3) несут имя и титул Христиана IV, выполненные на немецком языке:

*van der grawe christian dæt iiiii konig i[n] denmarken*

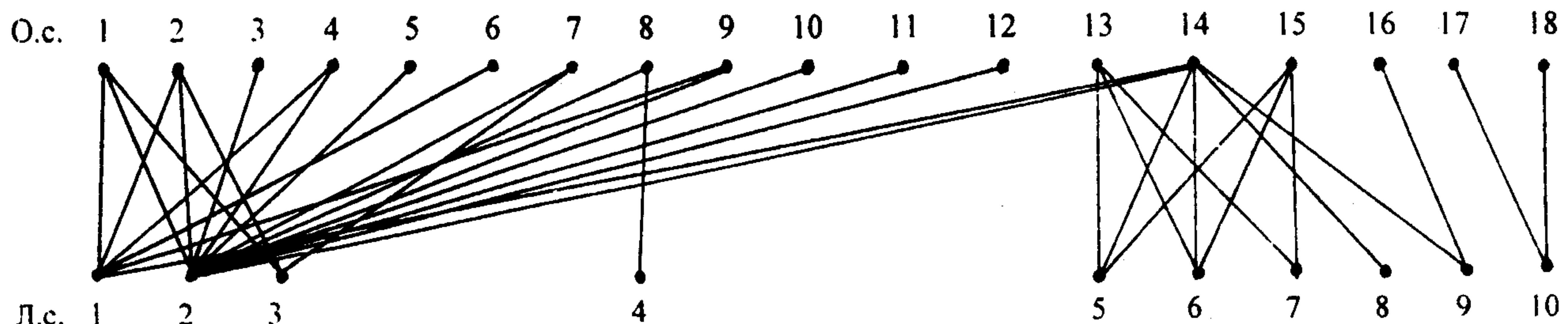
(9. стр. 13). Для их изготовления также применяли пuhanсоны. Однако, из-за низкого рельефа отчеканные подобными штемпелями монеты, как правило, имеют худшую сохранность, чем монеты предыдущей VIII группы.

Лицевой штемпель IX. 1 обнаруживает удивительное сходство с лицевым штемпелем VIII. 8, что даёт некоторые основания усомниться в правильности отнесения монет VIII группы к чеканке Иоганна Поста. Все другие лицевые штемпеля - IX. 2-10 - изготовлены при помощи двух маточников. Образцом для лицевого маточника IX. 2 послужила московская копейка Михаила Фёдоровича I (10-14). Оборотная сторона этой же копейки послужила прототипом для целой серии оборотных штемпелей (IX. 6-13), причём были механически скопированы и дефекты московской копейки (сломанные буквы М и Х в имени царя, а так же буква К в слове КНЯЗЬ). Для изготовления этих штемпелей служили одни и те же пуансоны. Совсем другой комплект пунсонов был использован для изготовления оборотных штемпелей IX. 4 и IX. 5.

Штемпеля, снятые с лицевого маточника IX. 2, не имели каких-либо букв под ногами коня и, как правило, в таком виде и использовались для чеканки монет. Но на двух из этих штемпелей (л.с. IX. 3 и IX. 4) всё же была дополнительно вырезана буква М. При этом следует отметить, что штемпель IX. 3 был снят с уже изношенного маточника. На этом штемпеле так же заново была вырезана и нога всадника. Деформирована нога всадника и на штемпеле IX. 4. На некоторых монетах IX(2-3) видны следы разрушения лицевого маточника IX. 2: отсутствуют уши коня, его хвост как бы отделён от крупа, значительно укорочены зубцы короны, многие детали изображения утратили чёткость, стали тоньше, у ноги всадника отсутствует ступня. На некоторых штемпелях нога всадника была вырезана заново (см. 2, стр. 282 (9-10) и 8, стр. 119, № 14). Однако, монеты с той же лицевой стороной (IX. 2), но именами русских царей на легендах оборотной стороны (о.с. IX. 4,5,8-12,14) таких дефектов в большинстве своём не имеют (или же эти дефекты значительно меньше). Все подобные наблюдения плохо согласуются со схемой соотношения штемпелей (рис.10), построенной в соответствии со схемой А.С.Мельниковой (2, табл. 11): более ранние (согласно принятой схеме) монеты IX (2-3) несут самые значительные следы разрушения маточника, а самые поздние - IX (2-14) - таких дефектов не имеют. Это противоречие легко устраняется, если допустить, что монеты с именами русских царей чеканились раньше, чем монеты с именем Христиана IV. Подтвердить или опровергнуть данное предположение может поштемпельный анализ достаточно большого количества монет.

На лицевых штемпелях IX. 5-10 изображение всадника снимали с маточника, а буквы под ногами коня выбивали пуансонами. Лицевые стороны монет, на которых буквы под ногами коня не видны, различить между собой практически невозможно (если не удастся выявить индивидуальные дефекты штемпелей). Монеты с буквами НРСI под ногами коня подражают новгородскому выпуску шведов (1, №327). Для оборотных сторон использовали штемпеля с именем Михаила Фёдоровича (о.с. IX. 13), Василия Шуйского (о.с. IX. 14,15), Бориса Годунова (о.с. IX. 16,17) и даже Дмитрия Ивановича (о.с. IX . 18).

Схема соотношения штемпелей датских подделок IX группы представлена на рис. 10



Чеканка русско-датских копеек с именем Христиана IV могла быть санкционирована и русским правительством в связи, с необходимостью обеспечить денежными знаками жителей Лапландии - объекте притязаний и России, и Дании (2, стр. 171). Но размещение имён русских царей на монетах, чеканенных в Дании, ставит их в разряд фальшивок.

#### Danish false coins

In 1619 in Denmark a coinage of silver coins was started. It was an imitation of Russian kopecks. The Danish called it «denneng». A traditional Russian horseman with spear was on the averse side, and the name of the king Christian IV or Russian Tsar names were on the reverse. A king decree of 5 April 1619 prescribed to the coin's master from Copenhagen logan Post to mint a series of coins on the sum 1500 talers the Russian kopecks by sight on the basis of 48 dennengs to one taler (72 000 coins) «so alike the Russian coins, what they may be put in a Russian circulation». In 7 July 1619 the privileges on a denneng coinage were done to another coins master, Albert Dionis, a Portugal Hebrew runaway to the Nord Europe and staid in Glukshtadt in Denmark (2, p.190). We are divided all the dennengs to the different groups (VII, VIII, IX). The VII group, the most unnumerous keeps the coins with a weight 0,58 g - a coin's norm after the decree from 5 April 1619 (2, p. 192). The coins VII(1-1) and VII(1-2) were taken to the logan Post in Copenhagen. The averse side of these coins has a sign P (first letter in Post). The reverse side is known in two varieties and has the Mikhail Fedorovich name. The stamps of obverse sides were made by the poinsons. The VIII group includes the coins with the Christian IV's name, which were taken by A.S. Melnikova also to the logan Post coinage (2, p.191). The averse and reverse stamps were made in poinson's technique. The obverse sides VIII.1-5 have the name and the title of Danish king Christian IV in German translated as «Dear Sir Christian IV king of Denmark» (2, p.190). The same inscription on the obverse sides was made in Russian with fantastic type by use «Христианос шетира, королас Денмаркс» (2. p.190). The averse sides VIII.1-4 without sign under a horse combine with reverse sides of the first type, and the averse sides with letter M combine with reverse sides of the second type. The using of the same poinsons unites all the coins of this group. The coins of this group have a high but not uniform standard, it weight was 0,48-0,49 g (2, p.191).

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 9.

Both coins with Christian IV's name, and with Russian Tsar names, united by the common stamp links were included in the IX group. They have the more low standard (875-900) and their weight is 0,47-0,48 g (2, p.191-2). It was Albert Dionis coinage in Glukshtadt. The tree counter-stamps of the IX group (IX.1,2,3) contain Christian IV's name and title in German (9. p.13). For their preparation the poinsons were also used. But because of the low relief the minted coins, as a rule, have the worse preservation, then the coins of the VIII group. The obverse stamps IX.1 is like the obverse stamp VIII.8. That why it maybe was not logan Post who minted the VIII group. The other obverse-stamps were made by the too stamps. The Moscow Mikhail Fedorovich's kopek I(10-14) was set up as a model for obverse-stamp IX.2. The reverse-side of this kopeck was a prototype for whole series of the counter-stamps IX.6-13, more over the defects of Moscow kopeck (breaking letters M and X in Tsar name) were also copied. The stamps of obverse-stamp IX.2 had a sign under a horse and, as a rule, were also used. On some of them (IX.3 and IX.4) the letter M was cut out in addition. On the obverse-stamps IX.5-10 the image of horseman was from stamp, but the letters under a horses were made by the poinsons. The averse sides of coins without letters under a horse were so mach alike that they don't differ. The coins letter HPCI under a horse imitated a Novgorod issue of Sweden (1, N327). For the reverse sides the stamps with Mikhail Fedorovich's name were used (IX.13) and also with the name of Vasily Shusky (IX.14, 15), Boris Godunov (IX.16, 17) and Dmitry Ivanovich (IX.18).

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 10.

It is possible that the coinage of Russian-Danish kopecks with Christian IV name were sanctioned by the Russian government in connection of necessity to provide the inhabitants of Lapland - object of Russian and Danish pretensions (2, p. 171). But the order of Russian Tsars' names on the Danish coins made them alike the false coins.

Поряд- ковый	№ Л.С.	прорисовка лицевой стороны	№ О.С.	прорисовка оборотной стороны	степень редкости
-----------------	-----------	----------------------------------	-----------	------------------------------------	---------------------

ordinal	avers	picture of avers	reverse	picture of reverse	rarity
	№	№			

### Датские деннинги

#### VII группа

#### Danish Dennings

#### VII group



#### VIII группа

#### VIII group



O 735	3		4	Janina derchrist landerin. minde: irke.	III
O 736	4		5	anoona enchrist andecim. nninden machen	I
O 737	5		6	Свят оошеш аиоюю зенм	II
O 738	6		7	Свят оошеш аиоюю зенм	III
O 739	6		8	Свят оошеш аиоюю зенм	III
O 740	6		9	Свят оошеш аиоюю зенм	I
O 741	7		10	Свят оошеш аиоюю зенм	III
O 742	8		11	Свят оошеш аиоюю зенм	III

IX группа

IX group

O 743	1		1	yang chriatien. christian nicinde nnem	II
O 744	1		2	оини христиа нисири ницип. ннем	II

O 745

1



4

гыде.  
кикись  
ихкинов  
еродич.  
осеарч

I

O 746

1



6

лкисы  
ялъфера  
внуъос  
'ус'

IV

O 747

1



9

омвеа  
чикисыр  
уяиъфег  
ровнучо  
еядус.

IV

O 748

1



14

ынве  
нсиинис  
басиенне  
довнунв  
срүсийн

III

O 749

2



1

ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.

III

O 750

2



2

ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.

III

O 751

2



3

ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.  
ч.ч.ч.ч.

V

O 752

2



4

гыде.  
кикись  
ихкинов  
еродич.  
осеарч

II

O 753

2



5

гыде.  
кикись  
ихкинов  
еродич.  
осеарч

I

O 754

2



7

гынве..  
чикисы  
уялъфера  
овнучос  
'уси

III

O	755	2		8	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	V
O	756	2		9	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	V
O	757	2		10	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	III
O	758	2		11	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	I
O	759	2		12	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	V
O	760	2		14	ънве нсікнсь ъасленнв довнунв срнсн.	I
O	761	3		1	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	III
O	762	3		2	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	III
O	763	3		7	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	III
O	764	4		8	ънве снікнсь уялъчел робнъвог еядус.	III

O 765	5		13	ОНВЕЛ СИКНСЫР УЯЛЪФЕА РОВНУЫОГ ЕЯДУС.	V
O 766	5		14	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, СРУСИН.	IV
O 767	5		15	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, АРУСИ	II
O 768	6		13	ОНВЕЛ СИКНСЫР УЯЛЪФЕА РОВНУЫОГ ЕЯДУС.	III
O 769	6		14	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, СРУСИН.	II
O 770	6		15	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, АРУСИ	II
O 771	7		13	ОНВЕЛ СИКНСЫР УЯЛЪФЕА РОВНУЫОГ ЕЯДУС.	II
O 772	7		15	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, АРУСИ	III
O 773	8		14	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, СРУСИН.	III
O 774	9		14	ОНВЕ НСИНИСЫ ДАСЛЕЕННВ ДОВНУНВ, СРУСИН.	II

О 775

9



16

ЫІВЕ  
НІКІКІС  
ОРІСФЕГ  
ОВІУВСЕ  
АРУГІ

I

О 776

10



17

ЫІВЕ  
НІКІКІС  
Ворісфед  
ОВІУВСЕ  
АРУСІ

II

О 777

10



18

ЧРЫІ  
ЛІКІІК  
ВАМІКР  
ОВІУВСЕ  
АРУС'

I

### Ярославский денежный двор

Большая группа монет, подражающих московским копейкам Михаила Фёдоровича, но отличающихся от обычных подделок высоким качеством изготовления и большим количеством общих поштемпельных связей - свидетельство чеканки их в едином центре. Впервые эта группа монет была выделена А.С.Мельниковой и атрибутирована как продукция Ярославского денежного двора в период с 1619 по 1630 годы (2, стр. 184-190). Основанием для такой атрибуции явилась поштемпельная связь монет данной группы с монетами Второго ополчения, чеканенными в Ярославле (2, стр. 185). Кроме того, наиболее высокий процент подражательных копеек выявляется в кладах из Ярославля и Ярославской области. Начало чеканки подобных подражательных копеек в Ярославле А.С.Мельникова датирует 1619-1620 годами, поскольку в кладах времени царствования Михаила Фёдоровича, зарытых до этой даты, они никогда не встречались (2, стр. 185-186). Однако, не исключено, что новые находки могут изменить такую датировку. Весовая норма этих копеек близка к 0,42 г, проба их неоднородна: наряду с монетами высокой, 960 пробы, встречаются монеты 916, 900, 875 пробы (2, стр. 184). Чеканка таких монет, замаскированных под полноценные московские копейки, приносила казне значительную прибыль.

Монеты, относящиеся к Ярославской чеканке, мы разделили на две группы: X и XI. Монеты X группы известны двух типов - X(1-1) и X(1-2) и единственные несут на себе обозначение Ярославского денежного двора. Однако есть веские основания сомневаться в ярославском происхождении этих монет. Во-первых, они не имеют поштемпельных связей с ярославскими копейками XI группы. Во-вторых, оба оборотных штемпеля X. 1 и X. 2, которыми чеканились эти монеты, являются московскими - I. 15 и I. 16. Кроме того, в Ярославском чекане не отмечен ни один случай использования оборотных штемпелей Московского денежного двора. Возможно, первоначально планировалось открыть в Ярославле дополнительный денежный двор. На Московском денежном дворе для него приготовили лицевой маточник X. 1 и там же опробовали снятые с него штемпеля в сочетании с оборотными штемпелями I. 15 и I. 16. В дальнейшем планы правительства изменились, и оно использовало Ярославский двор для тайной чеканки монет ухудшенного качества. Поэтому лицевой маточник X. 1 с разоблачающим знаком С/ЯР в Ярославль так и не попал. Там стали использовать обозначения Московского денежного двора.

Тайную чеканку на Ярославском денежном дворе открыла пара маточников XI(1-1). Лицевой маточник готовил тот же мастер, который резал маточники на Ярославском денежном дворе в 1612-1613 годах (ср. I, №

317). Дополнительно использовались старые оборотные штемпеля 1613 года - XI. 2 и XI. 3 - (1, № 313, 316) и лицевой штемпель XI. 2 Московского денежного двора (л.с. I. 10). Новая пара маточников XI(3-4) успешно копирует московскую копейку I(1-4). Привлекается к работе и старый лицевой штемпель 1613 года XI. 4 (1, № 313). В дальнейшем копируются наиболее популярные московские типы - I(1-4), (9а-13), (10-14), (11-16). Часть орудий чеканки выполнена на высоком профессиональном уровне, другие - грубее и примитивнее (о.с. XI. 13 вообще больше похожа на продукцию фальшивомонетчиков). Оборотные маточники XI. 7 и XI. 10 подверглись перегравировке (XI. 7а и XI. 10а). Были перегравированы и некоторые штемпеля, снятые с оборотного маточника XI. 4 (о.с. XI. 4а и XI. 4б).



В чеканке используются лицевые штемпеля XI. 14 и XI. 23 Московского денежного двора (л.с. I. 1 и I. 17). При этом, лицевые штемпеля XI. 14 ещё не несут следов разрушения маточника, характерных для московских копеек I(1-20), (1-21).

По штемпельных связей монет XI(34-22) и XI(34-23) с основным массивом пока не найдено, но «почерк», которым сделаны л.с. XI. 34 и о.с. XI. 22, не оставляет сомнений в их Ярославском происхождении.

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 11.

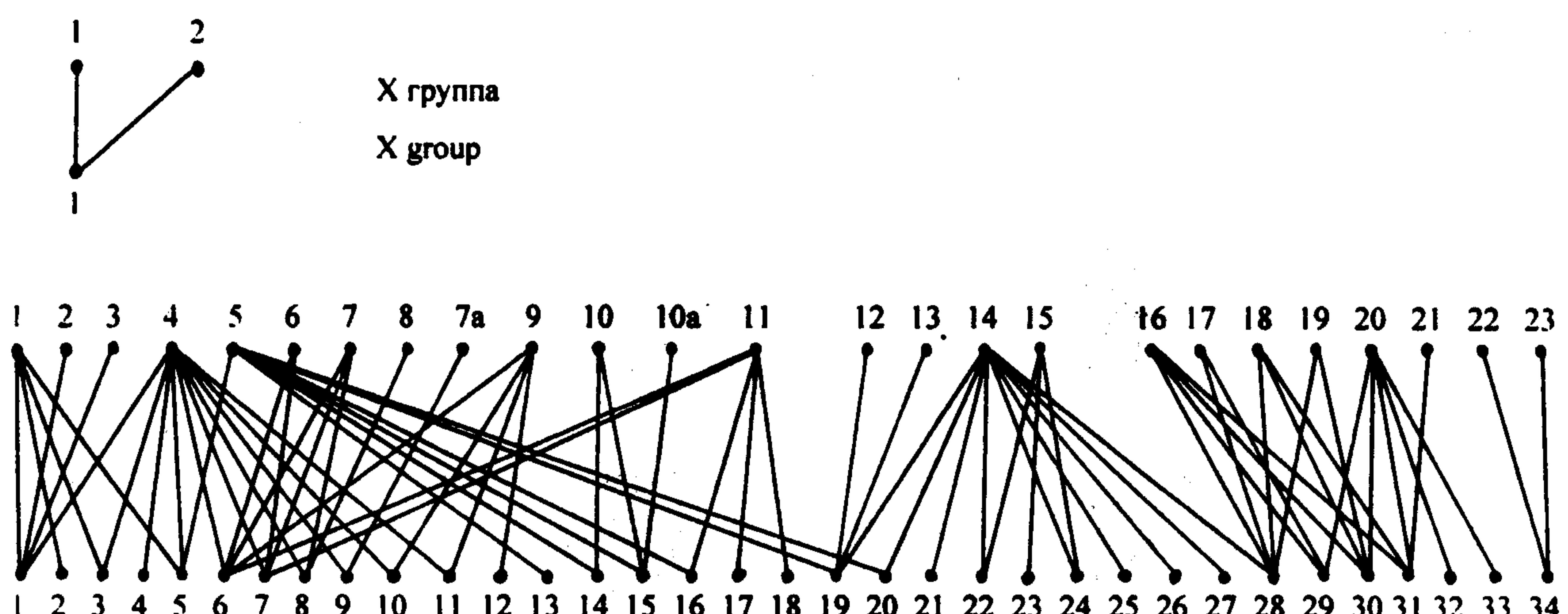


Рис. 11 Ярославские копейки XI группу (XI group).

### The Jaroslavl mint

The big coin group imitated the Mikhail Fedorovich Moscow kopecks were different to the common false coins by their high quality of manufacture and the numerous stamp's marks. It was an evidence of a coinage in one center. These false coins were noted and attributed as a Jaroslavl mint production in the period from 1619 to 1630 (2, p.184-190). The weight of so kind of coins is near 0,42 g, their standard is not uniform: side by side with the coins of high 960 standard we can meet the coins of 916, 900, 875 standard (2, p.184). The coinage of these false coin masking the Moscow kopecks of full value gave a remarkable profit. The coins of Jaroslavl coinage we divide to two groups: X and XI. It is known two types of the X group X(1-1) and X(1-2). Only they have a sign of Jaroslavl coin mint. But we

have good reason to suppose that these coins were not by Jaroslavl origin. In the first place they have not stamp links with Jaroslavl kopecks of the XI group. In the second place the both counter-stamps X.1 and X.2 by which these coins were minted are Moscow stamps (I.15 and I.16). Besides not only case of using Moscow mint's counter-stamps was not noted. It's possible that the opening of supplementary mint was planed in Jaroslavl. This obverse-stamp X.1 was prepared on the Moscow mint. There the stamp taken from it and the counter-stamps I.15 and I.16 were tested. Later the plans of government were changed and the Jaroslavl mint was used for the secret coinage of worse quality. That why the obverse-stamp X.1 with the unmasking sign С/ЯР didn't come to Jaroslavl. The Moscow mint signs were used there. The couple of stamps XI(1-1) opened the secret coinage on the Jaroslavl mint. One master made the obverse-stamp and the stamp on the Jaroslavl mint in 1612-1613 years (1, №317). The old counter-stamps of 1613 year XI.2 and XI.3 were used in addition (1, №313, №316) to the obverse-stamp XI.2 of Moscow mint (I.10). The new couple of stamps XI(3-4) copies well the Moscow kopeck I(1-4). The old obverse-stamp of 1613 year XI.4 (1, №313) was put on a work. Later the more popular Moscow type - I(1-4), (9a-13), (10-14), (11-16) were copied. One part of coinage implements was made at the high professional level, other - more rudiment and primitive. The obverse-stamps XI.14 and XI.26 were used in the coinage of Moscow mint (I.1 and I.17).

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 11

### Ярославские копейки

#### X группа

Jaroslavl kopeks

X group

O 778

I



I\*



IV

O 779

I



2\*



IV

#### XI группа

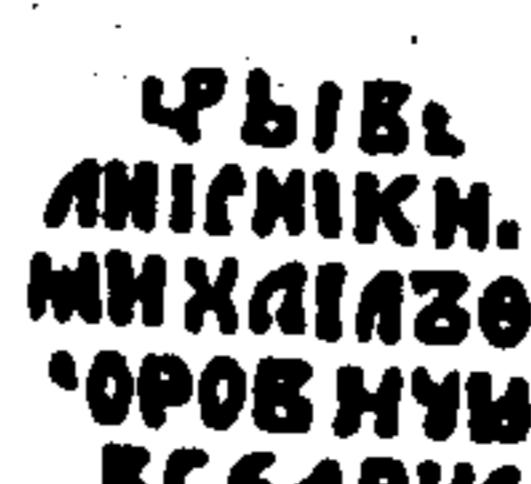
XI group

O 780

I



I



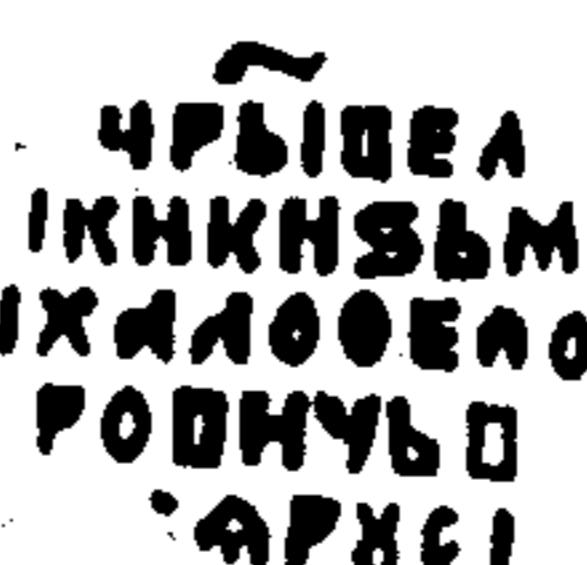
VII

O 781

I



2\*



IV

О 782

1



3\*

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
МІХАІЛФЕ  
ДРОВІЧ  
ВСЛАУС!

V

О 783

1



4

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
ЗЫМІХІЛО  
ФЕДОРІЧ  
ВСЕФОНІ

IV

О 784

2\*



1

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
МІХАІЛФЕ  
ДРОВНУЧ  
ВСЕФОНІ

V

О 785

3



1

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
МІХАІЛФЕ  
ДРОВНУЧ  
ВСЕФОНІ

III

О 786

3



4

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
ЗЫМІХІЛО  
ФЕДОРІЧ  
ВСЕФОНІ

V

О 787

4\*



4

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
ЗЫМІХІЛО  
ФЕДОРІЧ  
ВСЕФОНІ

III

О 788

5



1

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
МІХАІЛФЕ  
ДРОВНУЧ  
ВСЕФОНІ

V

О 789

5



4

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
ЗЫМІХІЛО  
ФЕДОРІЧ  
ВСЕФОНІ

VII

О 790

5



5

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
МІХАІЛФЕ  
РІЕНЧІВ  
ЯРУСІ

V

О 791

6



4

ЧЫІДЕ  
ЛІКІІКНА  
ЗЫМІХІЛО  
ФЕДОРІЧ  
ВСЕФОНІ

IX

O 792

6



6

ЧЫРДА  
КИКИНА  
МИХАИЛ  
ЕГОРОВИЧ  
БОССАРУ  
•СИ•

VIII

O 793

6



7

ЧЫРДА  
ИКИНЬ  
МИХАИЛ  
ЕГОРОВИЧ  
БОССАРУ  
•СИ•

VI

O 794

6



9

РЫБА  
ИКИНЬ  
ХАЛАФЕЛО  
РОДНУО  
БАРУСІ

V

O 795

6



11

РЫНО  
АНКИНА  
СЫМЖАН  
АДОГДОРО  
СИЧЕВЕ  
БРУСІ

I

O 796

7



4

ЧЫРДА  
ЛІКНІКА  
ВЫМІЖІЛО  
ФЕДОРІЧ  
БОССАРУ

III

O 797

7



6

ЧЫРДА  
КИКИНА  
МИХАИЛ  
ЕГОРОВИЧ  
БОССАРУ  
•СИ•

VIII

O 798

7



7

ЧЫРДА  
ИКИНЬ  
МИХАИЛ  
ЕГОРОВИЧ  
БОССАРУ  
•СИ•

VIII

O 799

7



11

РЫНО  
АНКИНА  
СЫМЖАН  
АДОГДОРО  
СИЧЕВЕ  
БРУСІ

I

O 800

8



4

ЧЫРДА  
ЛІКНІКА  
ВЫМІЖІЛО  
ФЕДОРІЧ  
БОССАРУ

VIII

O 801

8



7

ЧЫРДА  
ИКИНЬ  
МИХАИЛ  
ЕГОРОВИЧ  
БОССАРУ  
•СИ•

V

O 802	8		8	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ФЕДРОВИЧ ВАСЕВІЧ СНІ	V
O 803	9		4	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ФЕДРОВИЧ ВАСЕВІЧ	IV
O 804	9		7a	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ФЕДРОВИЧ ВАСЕВІЧ СНІ	VII
O 805	10		4	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ФЕДРОВИЧ ВАСЕВІЧ	VII
O 806	10		9	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ХЛІАЗФЕД РОДНУО БАРУСІ	V
O 807	11		4	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ФЕДРОВИЧ ВАСЕВІЧ	IV
O 808	11		9	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ХЛІАЗФЕД РОДНУО БАРУСІ	IV
O 809	12		9	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ХЛІАЗФЕД РОДНУО БАРУСІ	IV
O 810	13		5	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ХЛІАЗФЕД РОДНУО ЯРУСІ	VI
O 811	14*		5	ЧЫІВЕ ЛІКІНІКА ВЪМІНІАД ХЛІАЗФЕД РОДНУО ЯРУСІ	VII

О 812

14\*



10

ЧРЫЗЕ  
ИКІНІБЬ  
МІЖАЛЛО  
СОФРОДІ  
ССЕНЧУ  
СНІІ

V

О 813

15



5

ЧЫНСЕ  
ЛІКІНІКІ  
МІЖАЛЛЬ  
РОСНЧЬ  
ЯРУСІ

VII

О 814

15



10

ЧРЫЗЕ  
ИКІНІБЬ  
МІЖАЛЛО  
СОФРОДІ  
ССЕНЧУ  
СНІІ

VII

О 815

15



10a

ЧРЫЗЕ  
ИКІНІВ  
МІЖАЛЛО  
СОФРОДІ  
ССЕНЧУ  
СНІІ

IX

О 816

16



5

ЧЫНСЕ  
ЛІКІНІКІ  
МІЖАЛЛЬ  
РОСНЧЬ  
ЯРУСІ

II

О 817

16



11

ЧРЫЗЕ  
ЛІКІНІКІ  
СЪМІХАН  
ЛОСІДОРО  
СНЧДСЕ  
ЯРУСІ

VII

О 818

17



11

ЧРЫЗЕ  
ЛІКІНІКІ  
СЪМІХАН  
ЛОСІДОРО  
СНЧДСЕ  
ЯРУСІ

VII

О 819

18



11

ЧРЫЗЕ  
ЛІКІНІКІ  
СЪМІХАН  
ЛОСІДОРО  
СНЧДСЕ  
ЯРУСІ

VI

О 820

19



5

ЧЫНСЕ  
ЛІКІНІКІ  
МІЖАЛЛЬ  
РОСНЧЬ  
ЯРУСІ

VII

О 821

19



12

ЧРЫЗЕ  
ИКІНІБЬ  
МІЖАЛЛО  
СОФРОДІ  
ССЕНЧУ  
СНІІ

V

O 822	19		13	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНС МІХАЙЛО ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	III
O 823	19		14	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЫ МІХАЙЛОФ ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	IV
O 824	20		5	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСІ МІХАЙЛО РЯГИЧЕВ ПРУСІ	V
O 825	20		14	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЫ МІХАЙЛОФ ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	IX
O 826	21		14	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЫ МІХАЙЛОФ ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	III
O 827	22		14	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЫ МІХАЙЛОФ ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	VIII
O 828	22		15	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЬ МІХАЙЛО ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	IV
O 829	23*		15	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЬ МІХАЙЛО ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	II
O 830	24		14	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЫ МІХАЙЛОФ ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	VII
O 831	24		15	ЧРЫЗЕА ЛІКІКНСЬ МІХАЙЛО ЕАОРОВІЧ БОССАРУ "СН"	VII

O 832	25		14	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	V
O 833	26		14	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	III
O 834	27		14	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	V
O 835	28		14	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	IV
O 836	28		16	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	VII
O 837	28		17	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	VI
O 838	28		18	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	V
O 839	28		19	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	V
O 840	29		16	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	V
O 841	29		17	ЧРЫІДА ІКІКНІЫ МІХЯІДОФ ЕАОРДІЧ ІОССАРУ •СНІ•	VII

O 842	29		20	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	IV
O 843	30		16	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	V
O 844	30		18	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VI
O 845	30		19	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VII
O 846	30		20	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VI
O 847	31		16	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VII
O 848	31		18	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VII
O 849	31		20	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	VI
O 850	31		21	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	IV
O 851	32		20	<p>ЧРЫІДЕЛ ІКІКНСЫ МІЖЯІЛОС ЕАОРДІУ НСЕЯРУ СІ.</p>	V

О 852

33



20



V

О 853

34



22



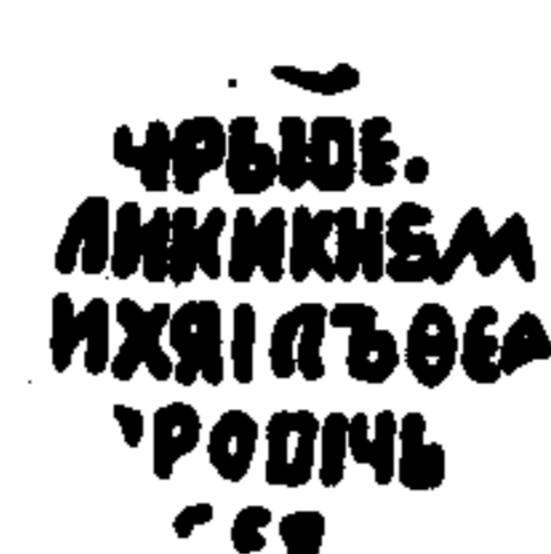
VIII

О 854

34



23



IV

### Поддельные монеты

В правление царя Михаила Фёдоровича деятельность фальшивомонетчиков достигла наибольшего расцвета. Незаконная чеканка велась как внутри страны, так и за её пределами. Выше были описаны шведские и датские подделки. Новые публикации (10, стр. 155-158) письменных источников свидетельствуют о чеканке и ввозе в Россию при Михаиле Фёдоровиче фальшивых монет из Голландии. Подтвердить эти данные нумизматическим материалом пока не представляется возможным.

К продукции иностранных фальшивомонетчиков относятся и монеты XII группы. А.С..Мельникова отнесла их к Ярославским подражательным копейкам (2, стр. 186), несмотря на отсутствие поштемпельных связей с последними. С такой атрибуцией нельзя согласиться, поскольку все маточники, с которых сняты штемпеля, выполнены очень грубо, на уровне кустарных подделок, чего не допустили бы на государственном денежном дворе. Кроме того, веса монет разбросаны в широком диапазоне от 0,27 до 0,45 г (без учёта обломанных монет), с незначительным преобладанием монет весом 0,35 г. То есть эти монеты чеканились без определённой весовой нормы, что так же невозможно для денежного двора. Например, для 7 монет наиболее распространённого типа XII(1-5) А.В.Быков приводит следующие весовые данные: 0,32; 0,34; 0,36; 0,40; 0,44 и 0,45 гг. (3, стр. 119, № 212). Мы можем к этим результатам добавить веса ещё двух монет этого типа - 0,37 и 0,38 г. Среди девяти монет одного типа нет даже пары с одинаковым весом. От обычных фальшивок рассматриваемые монеты отличает необычайно широкий размах производства. В настоящее время выявлено 9 разновидностей лицевой стороны и 6 разновидностей оборотной, которые укладываются в 15 типов монет. Все монеты этой группы имеют общие поштемпельные связи - свидетельство чеканки их в одном центре (или одном центре изготовления орудий чеканки). По мнению А.В.Быкова, такое наложенное производство подделок, функционировавшее длительное время, могло быть организовано только вне пределов Московского государства (3, стр. 27). Возможно, что именно эти подделки в тридцатых годах XVII века чеканили крестьяне-фальшивомонетчики из г. Корелы (Кексгольма), упоминаемые в дошедших до нас письменных источниках (3, стр. 34).

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 12.

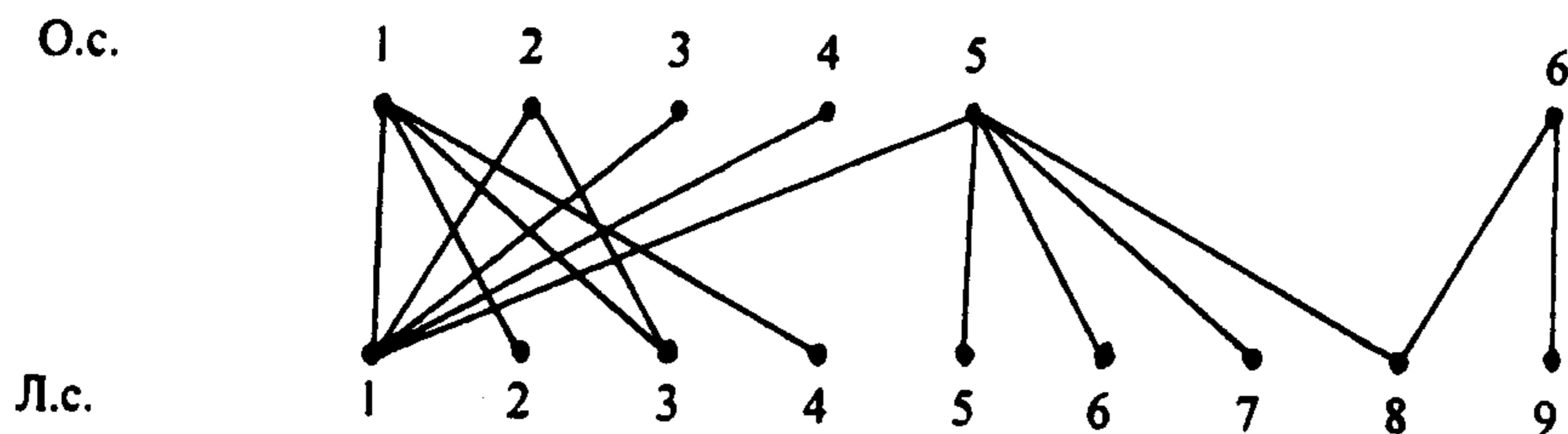


Рис. 12 XII группа

The false coins

During the rule of the Tsar Mikhail Fedorovich was a peak activity of counterfeiters. The illegal coinage took place inside and out side of the country. We already described the Sweden and Danish false coins. The new publication (10, p.155-158) of write sources testifies to the coinage and import of false coins in Russia from Holland during the Mikhail Fedorovich rule. It is impossible now to confirm these data by the numismatic material.

The coins of the XII group relate to the foreign forgery production. A.S. Melnikova identified them as the Yaroslavl imitate kopecks (2, p.186) in spite of lack of stamps' links between them. We can not agree to this attribution, because all the coins minted by these stamps were made very crude as a primitive counterfeit, that was impossible on a mint. Besides, the coin weight is very different, from 0,27 g to 0,45 g with some predominance of the coins with the weight 0,35 g. These coins were minted without fixed norm, that's impossible for the mint. Now we have 9 different averse sides and 6 different reverse sides, with correspond to the 15 type of coins. All coins of this group have the common stamp links - an evidence of one center coinage (or one center preparation of coinage instruments). According to A.V.Bikov. so well regulate production of false coins, functioned so longer, can be organized only inside the Moscow state (3, p.27). Maybe they were peasants - counterfeiters from c. Korely (Keksgolm) mentioned in writing sources minted these counterfeits in 30-th years of XVII c. (3, p.34).

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 12.

XII группа

## XII group

O

855

I



I

ъІІІ  
ЛІКІНСЬ  
МІХНӨЕАО  
РОВІУБВСЕ  
ГАРУГ

V

O

856

I



2

РЬ  
ОЕЛІКІІ  
НСЬМІХ  
ІЛ00Ф50F  
ДІУ60C'

IV

O

857

I



3

ІІІІІІІ  
НМІХХ  
ІЕАКІІІ

I

O 858	1		4	РБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	V
O 859	1		5	УБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	VI
O 860	2		1	УІВІ ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 861	3		1	УІВІ ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 862	3		2	УРЬ ДЕЛІКІК НЗБІМІХ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 863	4		1	УІВІ ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 864	5		5	УБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	III
O 865	6		5	УБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 866	7		5	УБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV
O 867	8		5	УБ. ЛІКІКИ ЗБІМІХЯІ ІФЕАФРО ОІЧУВССА "УСІ"	IV

О 868

8



6

МРДІО  
КЛІКНЬ  
МІХ ФІЛЯ  
ФСБРОГ  
1455

III

О 869

9



6

МРДІО  
КЛІКНЬ  
МІХ ФІЛЯ  
ФСБРОГ  
1455

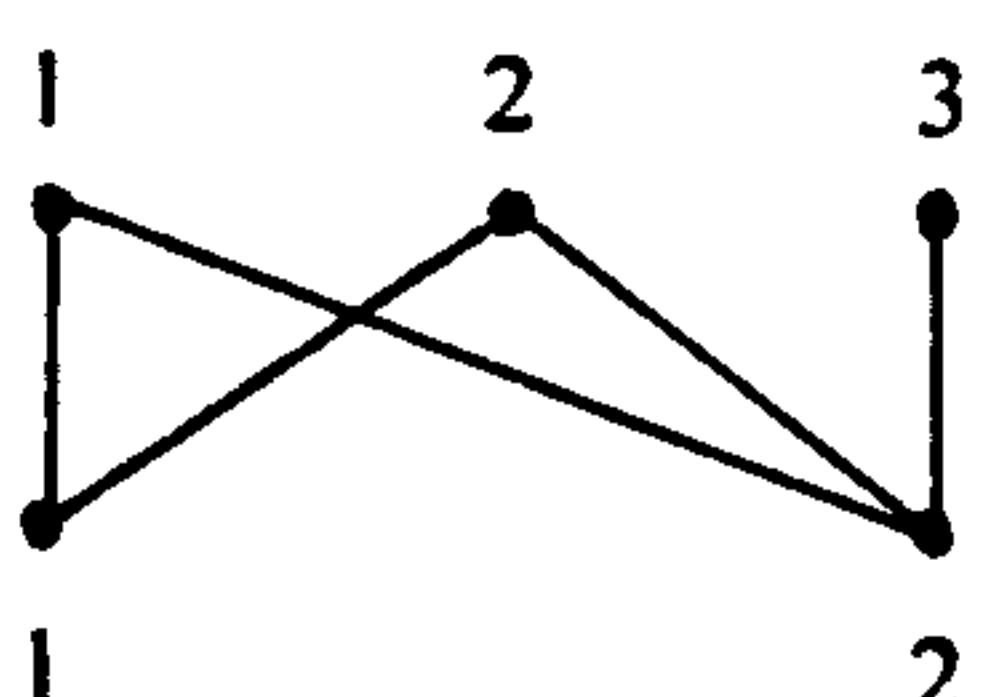
V

Изучение значительного количества поддельных монет позволяет выделить ещё, по крайней мере, два крупных центра их чеканки. Мы обозначили эти группы как XIII и XIV.

Монеты XIII группы представлены двумя разновидностями лицевой стороны и тремя разновидностями оборотной. Всего выявлено 5 типов монет этой группы. Лицевые стороны копируют московские лицевые штемпеля I. 25 и I. 18. Оборотные стороны выполнены довольно грубо - буквы в отдельных строках легенд различной высоты. Вес подделок лежит в пределах 0,37 - 0,49 г.

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 13.

О.с.



Л.с.

The kopecks of XIII and XIV groups give an evidence of two big coinage center at the minimum. The coins of the XIII group is presented by two different averse sides and tree different reverse sides with correspond to 5 coins' type. The averse sides copy the Moscow obverse-stamps I.25 and I.18. The reverse sides are made crude - the letters are not alike. Weight of the counterfeits is 0,37-0,49 g.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 13.

### XIII группа

XIII group

О 870

1



1

МРДІО  
НІКНЬ  
ІХЯЛЗӨЕ  
ХРОДИ  
ЧСИ

VII

О 871

1



2

МРДІО  
НІКНЬ  
ІХЯЛЗӨЕ  
ХРОДИ  
ЧСИ

VI

О 872

2



1

МРДІО  
НІКНЬ  
ІХЯЛЗӨЕ  
ХРОДИ  
ЧСИ

IV

O 873

2



2

•ИИ  
ИКИКНЬ  
ИИХЯИЛЪ  
АОРОДН  
ЧСЕЯР  
УСИ

IV

O 874

2



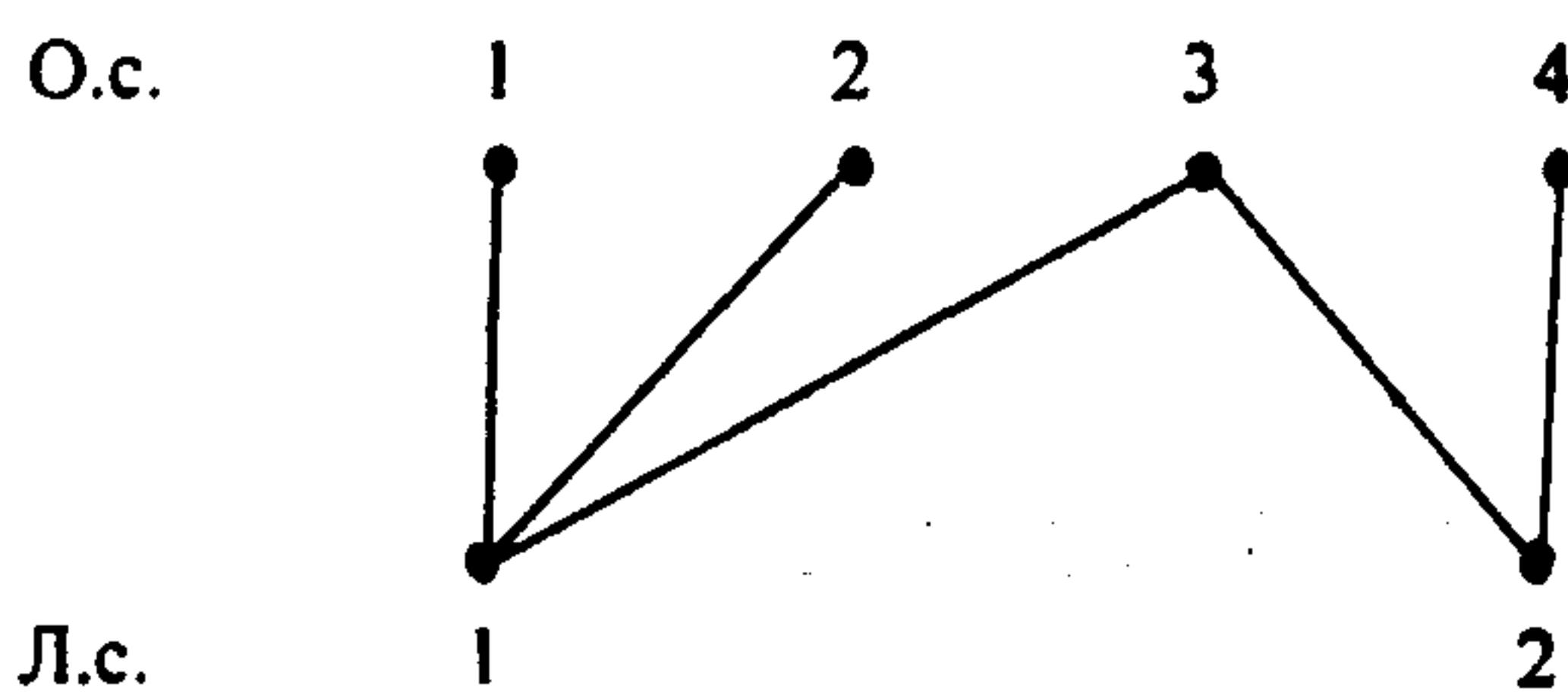
3

•ИДЕАН  
ИКИКНЬ  
ЯАО  
ЧСИ

III

Монеты XIV группы представлены двумя разновидностями лицевой стороны и четырьмя разновидностями оборотной и выявлено пять типов монет представленной группы. Лицевые стороны XIV группы копируют московский лицевой штемпель I. 18. Эти поддельные монеты отличаются высоким качеством изготовления. А.В.Быков представляет следующие веса монет данной группы: 0,40; 0,42; 0,42; 0,43; 0,44; 0,47 г (3, стр. 31). Наши собственные измерения составляют: XIV(1-1) - 0,32 г, 0,43 г; XIV(1-2) - 0,45 г; XIV(1-3) - 0,38 г, 0,39 г; XIV(2-3) - 0,34 г.

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 14.



The coins of XIV group are presented by two different averse sides and 4 different reverse one, they correspond to 5 coin's types. The averse sides of XIV group copy the Moscow obverse-stamp I.18. The quality of these false coins' preparation is very high. The weight of coins is 0,32-0,47 g.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 14.

#### XIV группа

XIV group

O 875

1



1

•РЫД  
ИКИКНЬ  
ИИХЯИЛЪ  
АОРОДНУ  
ЧСЕЯР  
И

VI

O 876

1



2

•ИДЕАН  
ИКИКНЬ  
ИИХЯИЛЪ  
АОРОДН  
ЧСЕЯР  
ХСИ

VI

О 877

1



3

ЧРЫДЕЛ  
НКИКНЬ  
МНХЯИОВ  
ЕАОРООИЧ  
ЬОСЕЯР  
“СН”

VII

О 878

2



3

ЧРЫДЕЛ  
НКИКНЬ  
МНХЯИОВ  
ЕАОРООИЧ  
ЬОСЕЯР  
“СН”

V

О 879

2



4

ЧРЫД  
НКИКНЬ  
МНХЯИОВ  
ЕАОРООИЧ  
ЬОСЕЯР  
“СН”

IV

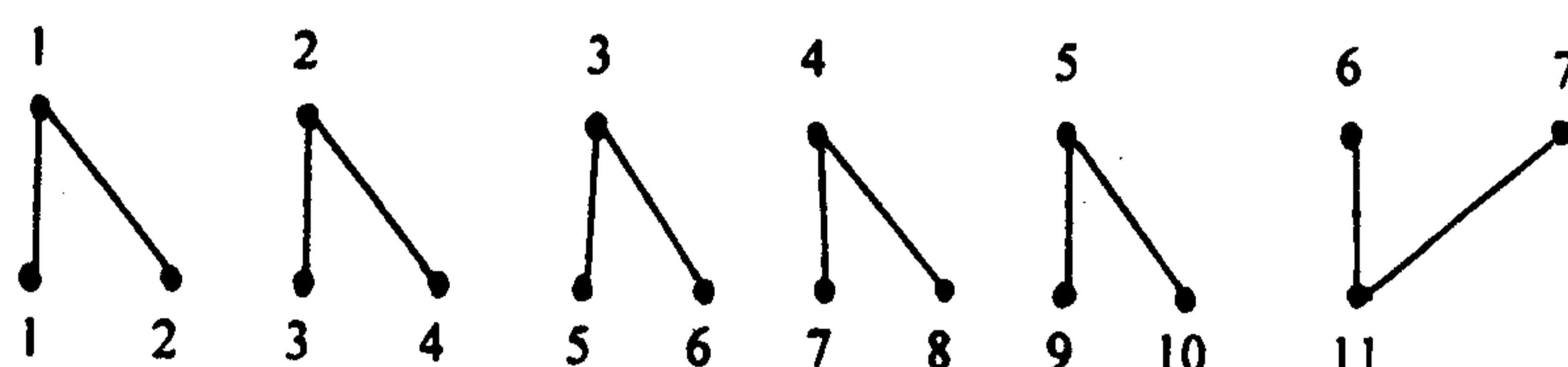
Следующие три группы поддельных монет объединены по формальным признакам.

В XV группу вошли шесть пар монетных типов с общими лицевыми или оборотными сторонами. Большинство лицевых сторон подражают московским лицевым штемпелям I. 1, 10, 18. Лицевой маточник XV. 7 подвергался незначительной перегравировке (ср. 3, № 13, 14 и 41). Среди оборотных сторон ближе всего к оригиналу (о.с. I. 14) выполнена о.с. XV. 3. Совершенно неумело изготовлен обортный штемпель XV. 7. Из измеренных монет этой группы веса располагаются следующим образом: XV(1-1) - 0,33 г, 0,36 г; XV(2-1) - 0,37 г; XV(3-2) - 0,37 г; XV(4-2) - 0,45 г (3, стр. 25); XV(5-3) - 0,47 г; XV(6-3) - 0,47 г; XV(7-4) - 0,34 г, 0,42 г; XV(8-4) - 0,31 г, 0,41; XV(9-5) - 0,36 г; XV(10-5) - 0,45 г; XV(11-6) - 0,50 г; XV(11-7) - 0,35 г (3, стр. 79, № 259).

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 15.

О.с.

Л.с.



The next 3 groups of counterfeits were presented according to the formal signs.

The XV group includes 6 couples of coins' types with common averse and reverse sides. The big part of averse sides imitates the Moscow obverse-stamps I.1,10,18. Between the reverse sides of this type the reverse XV.3 is made the most close to the original (I.14). The counterfeits' weight is 0,31-0,50 g.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 15.

XV группа

XV group

V\*\*\*

О 880

1



1

ЧРЫДЕ  
ИКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІУБ  
ВСЕД'РУСІ  
...

О 881

2



1

ЧРЫДЕ  
ИКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІУБ  
ВСЕД'РУСІ  
...

О 882

3



2

ІНІКНД  
ЬМІХЯІЛО  
ЕАОРДІУБ  
ВСЕД'РУСІ

О 883

4

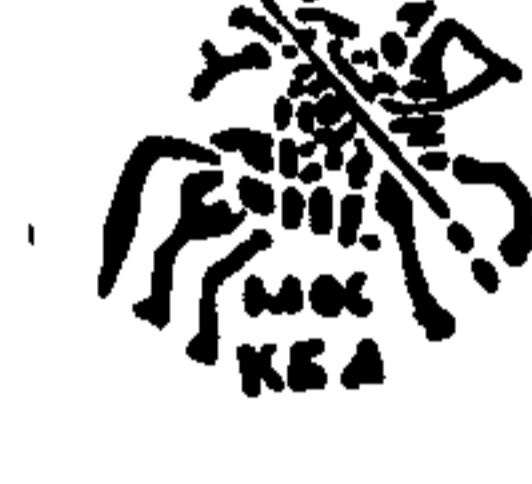


2

ІНІКНД  
ЬМІХЯІЛО  
ЕАОРДІУБ  
ВСЕД'РУСІ

О 884

5



3

ІКІКНЬ  
ЧАІЛ'ДЕ,  
'ОБНУЬО  
ЕЯЧУС

О 885

6



3

ІКІКНЬ  
ЧАІЛ'ДЕ,  
'ОБНУЬО  
ЕЯЧУС

О 886

7



4

РЫДЕЛ  
ИКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВСЕД'

О 887

8



4

РЫДЕЛ  
ИКІКНЬ  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВСЕД'

О 888

9



5

ІНІКНД  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВСЕД'  
'УС'

О 889

10



5

ІНІКНД  
МІХЯІЛО  
ЕАОРДІЧ  
ВСЕД'  
'УС'

О 890

II



6

ІРЫІВЪ  
НІКІНІЕ  
ЧАІНОВ  
РОДІ:

О 891

II



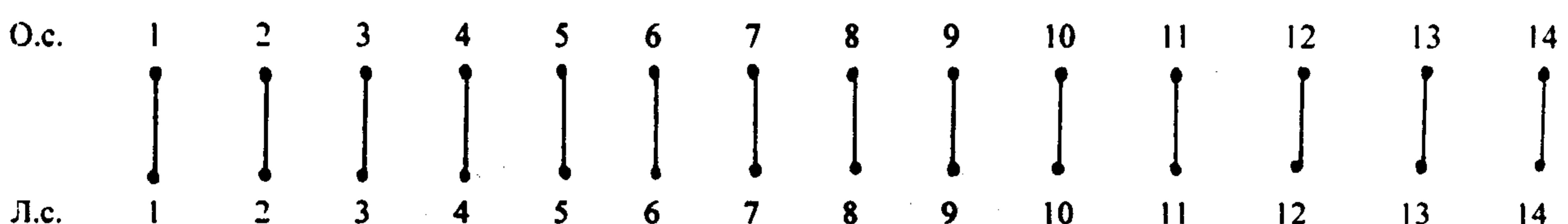
7

ІРЫІВЪ  
НІКІНІЕ  
ЧАІНОВ  
РОДІ:

\*\*\* здесь и далее мы оцениваем редкость не отдельных монетных типов, а редкость всей группы в целом (с учётом новых, ещё не опубликованных разновидностей).

В XVI группу вошли профессионально изготовленные монеты, лицевые стороны которых копируют московские штемпеля. Л.с. XVI. 1,2 подражают л.с. I.1, л.с. XVI. 3 подражает л.с. I. 9а; л.с. XVI. 4, 5, 6, 7, 8 подражают л.с. I. 18; л.с. XVI. 9, 10 подражают л.с. I. 21; л.с. XVI. 11 подражает л.с. I. 22; л.с. XVI. 12, 13 подражают л.с. I. 33 и л.с. XVI. 14 - л.с. I. 34. Веса доступных для изучения монет этой группы располагались следующим образом: XVI(1-1) - 0,33 г; XVI(2-2) - 0,39 г; XVI(3-3) - 0,43 г; XVI(4-4) - 0,31 г; XVI(7-7) - 0,41 г; XVI(8-8) - 0,42 г; XVI(9-9) - 0,42 г; XVI(10-10) - 0,32 г; 0,41 г; XVI(12-12) - 0,22 г; XVI(14-14) - 0,42 г; 0,44 г. Монета XVI(11-11) одной пары штемпелей с монетами, имеющими на л.с. буквы ОБ (3, стр. 167, № 1,2). Вес этих монет 0,44г; 0,45 г; 0,47 г и 0,48 г (3, стр. 117, № 178).

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 16.



The XVI group presents the professional made coins minted by separate couples of stamp. Their averse sides copy the Moscow averse stamps I.1, I.9a, I.18, I.21, I.22, I.33 and I.34. The false coins' weight is 0,22-0,48.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 16.

XVI группа

VI\*\*\*

XVI group

О 892

I



1

ІРЫІВЪ  
НІКІНІЕ  
ЧАІНОВ  
РОДІ:

О 893

2



2

ІРЫІВЪ  
НІКІНІЕ  
ЧАІНОВ  
РОДІ:

О 894

3



3

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИРУ  
•СНІ•

О 895

4



4

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 896

5



5

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 897

6



6

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 898

7



7

ЧРЫДЕА  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 899

8



8

ЧРЫДЕА  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 900

9



9

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 901

10



10

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 902

11



11

ЧРЫДЕА  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 903

12



12

ЛІВ  
ІКІНЬ  
ІХЯІЛО  
ЕАОРОДУ  
ВСЕБИР  
•СНІ•

О 904

13



13

АКІНІК  
Ь МІХАІЛ  
Е БОРОДІ  
ЧОДСЕЯ  
• РУСИ •

О 905

14

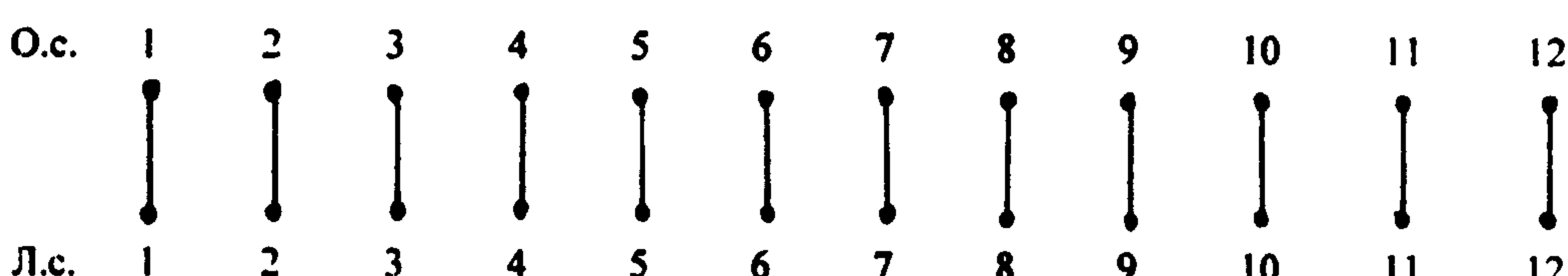


14

МІХАІЛ  
БАБРОВІ  
ЧОДСЕЯ  
• РУСИ •

В последнюю XVII группу отнесены монеты, чеканенные изолированными парами штемпелей, выполненными более-менее качественно. Веса монет этой группы распределяются следующим образом: XVII(1-1) - 0,37 г. 0,48 г; XVII(2-2) - 0,41 г; XVII(3-3) - 0,39 г (3, стр. 78, № 247), 0,41 г; XVII(4-4) - 0,40 г; XVII(5-5) - 0,40 г; XVII(6-6) - 0,35 г (3, стр. 161, № 37), 0,38 г; XVII(8-8) - 0,40 г; XVII(9-9) - 0,46 г; XVII(10-10) - 0,42 г; XVII(11-11) - 0,36 г; XVII(12-12) - 0,29 г.

Схема соотношения штемпелей представлена на рис. 17.



The last XVII group presents the counterfeits minted by separate couples of stamps made more or less with high quality. The weight is 0,29-0,48 g.

The diagram of stamp correlation is presented on fig. 17.

### XVII группа

VII\*\*\*

XVII group

О 906

1



1

10.  
АКІНІК  
Ь МІХАІЛ  
БАБРОВІ  
ЧОДСЕЯ  
• РУСИ •

О 907

2



2

УРЬ  
АКІНІКИ  
МІХАІЛ  
БАБРОВІ  
ЧОДСЕЯ  
• РУСИ •

О 908

3



3

УРЬІДЕ  
АКІНІКИ  
МІХАІЛ  
БАБРОВІ  
ЧОДСЕЯ  
• РУСИ •

90

О 909

4



4

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 910

5



5

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 911

6



6

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 912

7



7

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 913

8



8

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 914

9



9

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 915

10



10

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 916

11



11

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

О 917

12



12

ЧРЫІС  
КІКІНІ  
МІХЯІЗ  
ДАРОДІ  
ВСЕЯР

Для монет XVII группы вероятность обнаружения новых типов значительно выше вероятности найти уже опубликованные разновидности.

В настоящий каталог мы не включили кустарные подделки, встречающиеся, как правило, в единичных экземплярах, и атрибуция которых вопросов не вызывает (например, 2, стр. 284 №№ (1-1) - (9-9). Кроме

поддельных копеек, известны и поддельные деньги и полушки (4, стр. 91, 93). Следует упомянуть ещё один, кроме чеканки, способ изготовления подделок. Это литьё в формы, снятые с подлинных монет.

We don't consider the crude counterfeits with can be found only in one copy. We know not only false kopecks, but also false gengas and polushkas (4, p.91, 93). The casting in the forms was another method of false coins' preparation besides the coinage. The forms were made from authentic coins.

### Случайная перечеканка

Интересную группу представляют монеты с именем царя Михаила Фёдоровича, несущие на себе оттиски не двух, как обычно, а трёх или четырёх различных штемпелей. Появление таких перечеканенных монет можно объяснить следующим образом: уже готовая монета случайно попадает к другому чеканщику и используется им вместо заготовки. Монета могла перечеканываться двумя штемпелями новых типов, одним штемпелем старого, а другим - нового типа или двумя штемпелями старого типа (снятыми с той же пары маточников). В последнем случае перечекан почти невозможно отличить от двойного удара. Нам известны следующие виды перечеканов московских копеек: I(1-4) перечеканена в I(3-4); I(1-5a) в I(6-5a); I(1-12) в I(1-10); I(1-12) в I(1-11); I(1-16) в I(1-21); л.с. не видна, о.с. I. 12 в I(6-4); л.с. не видна, о.с. I.15 перечеканена в I(12-15), в этом случае оттиск оборотного штемпеля I. 15, снятого с целого маточника, перечеканен штемпелем I. 15, снятого с дефектного маточника; л.с. не видна, о.с. I. 36 перечеканена в I(21-23); л.с. не видна, о.с. I. 29 перечеканена в I(24-23); I(21-36) перечеканена в I(27-29); I(32-48) перечеканен в I(33-48). Описан случай перечекана денги IV(1-29) в IV(1-28) (4, стр. 94). известен также случай перечекана полушки V(5-5) в V(5-4).

### Accidental recoinage

An interesting group is presented by the Mikhail Fedorovich coins with an impression not only of two, as usual, but tree or four different stamps. We can explain the appearance of reminted coins: a coins' master received the ready coin by accident and he utilized it as a stock. Some coin can be reminted by two stamps of new types, one stamp of old type and second one stamp of new type or by two stamps from the same couples of stamps. In this case it is practically impossible to distinguish recoinage from two time stroke. We know the follow recoinages of Moscow kopecks:

- 1) I(1-4) is reminted in I(3-4); 2) I(1-5a) is reminted in I(6-5a); 3) I(1-12) is reminted in I(1-10); 4) I(1-12) is reminted in I(1-11); 5) I(1-16) is reminted in I(1-21); 6) averse side not visible, reverse side I.12 is reminted in I(6-4); 7) averse side not visible, reverse side I.15 is reminted in I(12-15), in this case an impression of counter-stamp I.15 from whole stamp is reminted by the stamp I.15 from defective stamp; 8) averse side not visible, reverse side I.36 is reminted in I(21-23); 9) averse side not visible, reverse side I.29 is reminted in I(24-23); 10) I(21-36) is reminted in I(27-29); 11) I(32-48) is reminted in I(33-48).

The reminted dengas are also known IV(1-29) in IV(1-28) (4, p.94) and polushka V(5-5) in V(5-4).

Таблица №№ монет Настоящего каталога и соответствующие им №№ аналогичных монет по монографии А.С.Мельниковой (2). В таблице знаком \* отмечены номера типов монет, которые отсутствуют в книге А.С.Мельниковой. (ф.т.) - фототаблицы (2, стр. 274-289).

328	3-2	360	4-1	392	7-8	424	11-11
329	3-(т.5)3	361	4-3	393	7а-8	425	11-14
330	3-1	362	6-(т.5) 3*	394	7а-7*	426	11-15
331	3-3	363	6-1	395	7а-9	427	11-16
332	*	364	6-3	396	7а-12	428	11-17*
333	3-10	365	*	397	7а-13	429	11-18*
334	3-4	366	6-10	398	7а-11*	430	11-19*
335	3-5	367	6-8	399	7а-14*	431	12-7*
336	3-6	368	6-7	400	9-3*	432	12-9*
337	*	369	6-9	401	9-5*	433	12-11
338	3-8	370	6-12*	402	9-8*	434	12-14
339	3-7	371	6-13*	403	9-7*	435	12-15
340	3-9	372	6-14*	404	9-9	436	13-7*
341	3-12	373	6-15*	405	9-12	437	13-9*
342	3-13	374	6-23	406	9-13	438	13-13*
343	3-11*	375	5-3	407	9-11	439	13-11
344	3-14	376	5-10	408	9-14	440	13-14
345	3-15	377	5-5*	409	9-15*	441	13-15
346	3-16	378	5-8	410	9-16*	442	13-16
347	3-17	379	5-7	411	10-7*	443	13-17
348	*	380	5-9	412	10-12	444	14-5*
349	3-18	381	5-12*	413	10-13	445	14-14
350	3-19*	382	5-13*	414	10-11	446	14-18
351	(т.5) 3-2	383	5-11	415	10-14	447	14-19
352	(т.5) 3-1*	384	5-14	416	10-15	448	14-20*
353	(т.5) 3-3*	385	5-15	417	10-16	449	14-21
354	1-2	386	8-10*	418	10-17	450	15-14
355	1-1	387	8-4*	419	*	451	15-15*
356	1-3	388	8-9	420	10-18	452	15-16*
357	2-2	389	8-12*	421	10-19	453	15-17
358	2-1	390	8-14*	422	*	454	Ф.т.15-18
359	2-3*	391	7-3	423	10-20*	455	Ф.т.15-19

456 φ.τ.15-20	495	21-23	534	24-45*	573	27-34*
457 *	496	21-20*	535	24-25	574	27-33
458 16-14	497	21-24	536	*	575	27-39
459 16-17*	498	21-25	537	24-34	576	27-41
460 16-18	499	21-31	538	24-33	577	27-38
461 16-19	500	21-34*	539	24-38	578	27-40
462 16-23*	501	21-32	540	24-40*	579	27-42*
463 16-20	502	22-23	541	25-23	580	27-27*
464 16-21	503	23-20	542	25-21*	581	27-43*
465 17-19*	504	22-24*	543	25-24	582	*
466 17-23*	505	22-45*	544	25-29*	583	*
467 17-20	506	22-35	545	25-30*	584	30-23*
468 17-21	507	22-33	546	25-31	585	30-20
469 φ.τ.17-20	508	22-39	547	25-37	586	30-45
470 17-22	509	22-41*	548	25-35	587	30-34*
471 17-24	510	22-38	549	25-34*	588	30-39
472 17-26	511	22-41*	550	25-36	589	30-41
473 17-45*	512	23-23*	551	25-39*	590	30-38
474 18-21	513	23-20*	552	25-38*	591	30-40*
475 *	514	23-24	553	25-40*	592	30-27*
476 18-22	515	23-45	554	*	593	*
477 18-24	516	23-25	555	*	594	30-43*
478 19-24	517	23-35*	556	*	595	30-48
479 20-23	518	*	557	*	596	30-44*
480 20-20*	519	23-34	558	*	597	29-23*
481 20-21*	520	23-33	559	*	598	29-20*
482 20-24	521	23-39	560	*	599	29-45
483 20-25	522	23-41	561	26-23	600	29-34*
484 20-29	523	23-38*	562	26-21*	601	29-39
485 20-30	524	23-40*	563	26-35	602	29-41
486 20-31	525	23-42	564	26-38	603	29-38
487 20-35	526	23-27	565	27-23	604	29-40
488 *	527	*	566	27-20	605	29-42
489 20-34	528	23-43	567	27-21*	606	29-43
490 20-36*	529	23-48	568	27-24*	607	29-48
491 20-33	530	23-44	569	27-45	608	29-44
492 20-39*	531	24-20*	570	27-29*	609	28-23*
493 20-41	532	24-21*	571	27-31*	610	28-20
494 20-38*	533	24-24	572	27-35	611	28-45

612	28-35*	650	4-4	688	1-43(τ.8)*	726	9-7
613	28-34	651	*	689	1-48(τ.8)*	727	9-6
614	28-39	652	*	690	1-44(τ.8)*	728	*
615	28-41	653	*	691	1-8	729	*
616	28-38	654	*	692	1-52(τ.8)*	730	7-7
617	28-40	655	5-4	693	1-49(τ.8)*	731	7-8
618	28-42	656	6-4	694	1-51(τ.8)*	732	*
619	28-27	657 (τ.3) 1-1		695	1-50(τ.8)*	733	2-2
620	28-43	658 (τ.2) 7-1*		696	*	734	*
621	28-48	659	1-1	697	*	735	*
622	28-44	660	1-2*	698	*	736	1-1
623	*	661	2-1	699	*	737	5-5
624	28-52*	662	2-2	700	*	738	*
625	31-45*	663	1-5(τ.8)	701	*	739	4-4
626	31-52	664	1-3(τ.8)	702	A-A	740	*
627	31-49	665	1-4(τ.8)*	703	*	741	3-3
628	31-51	666	1-6(τ.8)	704	*	742	6-6
629	*	667	1-7(τ.8)	705 (Φ.τ.5) Ж*		743	8-9
630	31-50	668	1-11(τ.8)	706 (Φ.τ.5) Ж-4(τ.6)		744	8-11*
631	*	669	1-10	707	3-2	745	8-12
632	*	670	1-20(τ.8)	708	3-3	746	8-13
633	*	671	1-21(τ.8)*	709	4-4	747	8-16
634	*	672	1-24(τ.8)*	710	4-5	748	8-17
635	Φ.τ.31-51	673	1-26(τ.8)*	711	5-4	749 Φ.τ.	9-9
636	Φ.τ.31-50	674	1-30(τ.8)	712	*	750	9-11*
637	*	675	1-23(τ.8)*	713	*	751	9-10
638	*	676	1-31(τ.8)	714	8-5	752	9-12
639	*	677	1-35(τ.8)*	715	6-4	753	*
640	*	678	1-34(τ.8)*	716	*	754	*
641	*	679	1-32(τ.8)*	717	*	755	9-14
642	*	680	1-36(τ.8)*	718	*	756	9-16
643 (τ.4) 1-3		681	1-39(τ.8)*	719	7-4	757	*
644	1-1	682	1-41(τ.8)*	720	7-5	758	*
645	1-2	683	1-38(τ.8)*	721	*	759	*
646	2-2	684	1-40(τ.8)*	722	7-7	760	9-17*
647 (τ.4) 4-2		685	1-42(τ.8)*	723	7-6	761	10-9*
648	3-2	686	1-27(τ.8)*	724	*	762	10-11
649	3-4	687	1-45(τ.8)*	725	9-5	763	*

764	*	802	*	840	φ.т. 28-17
765	φ.т. 11-16	803	φ.т. 16-4	841	28-18
766	φ.т. 11-18	804	16-10	842	28-22
767	11-18	805	13-4	843	30-17*
768	φ.т. 13-16	806	13-8	844	30-19
769	13-17	807	14-4	845	30-21
770	13-18	808	14-8	846	30-22
771	*	809	12-8	847	29-17
772	14-18	810	11-7	848	29-19
773	*	811	φ.т. 10-7	849	29-22*
774	12-17	812	φ.т. 10-11	850	29-20
775	*	813	17-7	851	31-22
776	15-19	814	*	852	*
777	15-20	815	17-11	853	33-25
778	1-1	816	19-7*	854	33-23
779	1-2	817	19-13	855	φ.т. 37-28
780	2-3	818	20-13	856	*
781	φ.т. 2-9	819	21-13	857	*
782	φ.т. 2-10	820	18-7	858	φ.т. 37-30
783	2-4	821	18-12	859	φ.т. 37-29
784	(т.8) 9-3*	822	*	860	*
785	3-3	823	18-16	861	*
786	3-4	824	φ.т. 22-7	862	*
787	(т.8) 6-4*	825	22-16	863	*
788	4-3	826	24-16	864	φ.т. 40-30
789	4-4	827	23-16	865	*
790	4-7	828	23-26*	866	*
791	6-4	829	(т.8) 16-26*	867	φ.т. 39-30
792	6-6	830	35-16*	868	- 878*
793	6-5	831	35-26	879	φ.т. Р-Р
794	φ.т. 6-8	832	*	880	- 917*
795	φ.т. 6-13	833	*		
796	7-4	834	*		
797	7-6	835	25-16		
798	7-5	836	25-17		
799	7-13	837	25-18		
800	15-4	838	φ.т. 25-20		
801	15-5	839	25-21		

## ЛИТЕРАТУРА

1. Клещинов В.Н.. Гришин И.В. Каталог русских средневековых монет (с правления царя Ивана IV Васильевича до шведской оккупации Новгорода (1533-1617 гг.)). - М.: «УРСС», 1998. - 88 с.
2. Мельникова А.С. Русские монеты от Ивана Грозного до Петра Первого // Москва, 1989, 318 с.
3. Быков А.В. Клады 30-40 гг. XVII века. Памятники нумизматики в музеях Вологодской области, часть II. - Вологда, 1992. 200 с.
4. Зверев С.В. Систематизация московских полушек и денег первой половины XVII в. Международный нумизматический альманах «Монета», Вологда, 1998. - вып. 5, стр. 84-103.
5. Гайдуков П.Г. Типология и датировка полушек XVI-XVII вв. с надписью «государь»// Новгород и Новгородская земля: История и археология. Новгород, 1995. Вып. 9, стр. 295-296.
6. Гайдуков П.Г. Полушки XVI-XVII вв. из двух кладов Костромского музея. Четвёртая Всероссийская нумизматическая конференция. М., 1996, стр. 89-92.
7. Мельникова А.С. Новые данные о чеканке монет в Новгороде в 1611-1617 гг. Нумизматический сборник. Часть пятая. вып. 2., М., 1977, стр. 179-193.
8. Спасский И.Г. Русская монетная система. Ленинград. 1970, 256 с.
9. Brekke B. and Berglund A. Danish Denning. RNS, 1983.
10. Зверев С.В. О подделке русских монет в Голландии в XVII в. Восьмая Всероссийская нумизматическая конференция. М., 2000, стр.155-158.