

к.т.н. Каюмов А.Ф. Москва. 2011.

Золотые монеты царствования Николая II 5, 10, 7.50 и 15 рублей регулярных выпусков.

Оценка стоимости с учетом вновь выявленных видов.

В работе [1] для рассматриваемых групп монет выделены новые виды по типу лицевого штампа. Так для 5-рублевых монет выделено два типа лицевых штампов: 1 – Портрет с малой головой; 2 – Портрет с большой головой.

Однако, при попытке применения указанных признаков к имеющемуся у меня материалу, разделение по видам не получалось. После нескольких безуспешных попыток пришлось признать, что указанных признаков не достаточно для однозначной идентификации монет, а выделенные авторами виды, по-видимому, нельзя считать полностью адекватными.

Вместе с тем сам принцип выделения вида по типу лицевого штампа является вполне оправданным. При таких объемах чеканки (общий тираж 5-рублевых монет превышает 130 млн.) даже с точки зрения самой организации производственного процесса должны были использоваться несколько лицевых штампов, не говоря уже о таких факторах как износ, старение металла и др. Подтверждением этому является хорошо известное наличие трех лицевых штампов для 15-рублевых монет («СС», «ОСС», «РОСС») / тираж около 12 млн. /.

Руководствуясь этими соображениями, я решил попробовать самостоятельно выделить различные типы лицевых штампов для рассматриваемых групп монет, поскольку, по роду своей работы, располагал необходимым для этого объемом исследуемого материала.

Результат оправдал сделанные предположения. Так для 5-рублевых монет было выявлено 6 типов лицевых штампов (описание см. ниже). Позже было установлено, что признак «Портрет с большой головой», указанный в [1], объединяет в себе два разных лицевых штампа, в частности четвертый и шестой. Для 10-рублевых монет выявлено 7 типов лицевых штампов, при этом два из них полностью соответствуют двум из трех типов лицевых штампов, выделенных для 10-рублевых монет в работе [1] (1 – Портрет уплощенный; 2 – Портрет рельефный; 3 – Портрет с малой головой), в частности второму и третьему. Поэтому я сохранил за ними установленную в [1] нумерацию, хотя это не соответствует хронологии выпуска монет. Что касается первого лицевого штампа, то под установленные для него в [1] признаки (портрет уплощенный) у меня подходило по крайней мере четыре типа совершенно разных лицевых штампов. Поэтому выделенные в работе [1] виды по этому типу лицевого штампа нельзя считать

однозначными и они не включены в общий список разновидностей для 10-рублевых монет (см. табл. 2).

Для монет достоинством 7 рублей 50 копеек выявлено два типа лицевых штампов в полном соответствии с [1] (ниже приводится более полное описание их признаков).

Для 15-рублевых монет никаких новых лицевых штампов, кроме уже известных («СС», «ОСС», «РОСС»), не обнаружено.

При выявлении новых видов возникает проблема оценки стоимости выявленных разновидностей. Понятно, что для таких монет, которые внутри своей группы не отличаются ни номиналом, ни сюжетом, стоимость разновидности определяется лишь степенью распространенности среди себе подобных. Поэтому для адекватной оценки стоимости желательно знать тираж монет по каждому виду. Для решения подобной задачи в математической статистике [2] используется выборочный метод исследования свойств совокупности каких либо объектов (генеральная совокупность [ГС]) на основе изучения свойств лишь части этих объектов, взятых на выборку. Согласно теории вероятностей выборка будет правильно отражать свойства всей совокупности, если выбор производится случайно.

Количество элементов M генеральной совокупности, обладающих каким либо признаком, определяется как:

$$M = \frac{N * m}{n} ,$$

где: N - количество элементов в генеральной совокупности;
 n - общее количество элементов в выборке (объем выборки);
 m - количество элементов в выборке с искомым признаком.

Считается, что при $n \geq 30$ распределение элементов в выборке соответствует нормальному. Для гомогенной (однородной, без флуктуации элементов по признакам) генеральной совокупности порог чувствительности выборки определяется как $Mч = N / n$, т.е. данная выборка может зафиксировать элемент с искомым признаком, если его количество в генеральной совокупности $M \geq Mч$, или если он встречается в ГС хотя бы один раз из n ее элементов. Если элемент с искомым признаком ни разу не встретился в выборке, значит его количество в генеральной совокупности $M < Mч$, и он встречается реже, чем один раз из n случаев или вообще отсутствует в ГС.

При определении тиражей монет отдельно по каждому виду для соблюдения фактора случайности (и в не меньшей степени гомогенности), использовались авуары, составленные из монет, бывших в обращении.

Объем выборки во всех случаях определялся из расчета 30 монет на каждый миллион в генеральной совокупности ($Mч = 33333$) так, что бы лю-

бое подмножество в генеральной совокупности с объемом более Мч элементов могло быть зафиксировано в выборке. Для 5 и 10 рублевых монет реализовывался следующий алгоритм действий.

Монеты из соответствующей выборки разбирались по датам выпуска, после чего рассчитывался тираж монет 1909 г.

Далее каждый годовой тираж рассматривался как отдельная генеральная совокупность (назовем ее годовой генеральной совокупностью – ГГС), а соответствующая ей группа монет из общей выборки, как выборка из данной ГГС.

Объем каждой из таких выборок по любому году отвечал общему требованию по порогу чувствительности ($Mч = 33333$) из расчета 30 монет на каждый миллион в ГГС. Если количество монет в какой либо из этих выборок составляло менее 30 штук (годовой тираж менее 1 млн.) и при этом предполагалась возможность деления монет в данной выборке на отдельные виды, то их число доводилось до 30 за счет добавления монет соответствующего года из исходной совокупности. Это было сделано в двух случаях для 10-рублевых монет в выборках 1898 и 1911 гг. соответственно.

Годовая выборка сначала разбиралась по инициалам минцмейстера. Затем каждая из полученных групп разбиралась по типу лицевого штампа. После этого рассчитывался тираж каждого вида в ГГС.

При разборке 10-рублевых монет по инициалам минцмейстера было обнаружено, что последние делятся на два типа:

- 1 – инициалы с точкой между буквами;
- 2 – инициалы без точки между буквами.

Данный факт был классифицирован как разновидность и монеты по этому признаку были разделены на отдельные виды в общей таблице разновидностей (табл. 2). (Аналогичная картина наблюдалась для монет 7 руб. 50 коп. и 15 рублей. Для 5-рублевых монет этот признак не зафиксирован).

Здесь необходимо отметить следующий аспект. Так если 5-рублевые монеты в общей выборке распределились по годам в соответствии с их тиражами, то для 10-рублевых монет это соотношение нарушалось, особенно заметно для 1898 и 1911 гг. Количество монет в обоих случаях явно превышало значение соответствующее объявленному тиражу. В общем это не удивительно. Просто данный факт зафиксировал наличие в генеральной совокупности монет, выпущенных по решению советского правительства в 1925 – 1926 гг. [3] (2,011 млн. 10-рублевых и 1,000 млн. 5-рублевых монет царского образца).

Анализ характеристик монет из выборок 1898 и 1911 гг. позволил установить следующие общие признаки, присущие лишь для монет 1925 - 26 гг. выпуска.

1. На лицевой и оборотной поверхностях этих монет особенно отчетливо заметны следы проката. К сожалению, данный признак различим лишь для монет с хорошим состоянием поверхности (XF).

2. На гурте заметны следы вырубки. Данный признак весьма устойчив и различим даже на монетах с сильными следами износа (для состояний VF, F и ниже).

3. Эти монеты имеют несколько больший вес (при сохранении той же пробы золота). Так максимальный вес, который был зафиксирован для этих монет, составил 8,664 г.

В выборке 1898 г. всем этим признакам отвечали монеты, изготовленные с помощью третьего лицевого штампа. Дальнейшая проверка показала, что этими признаками характеризуются вообще все монеты, отчеканенные третьим лицевым штампом (с этой целью была даже сделана отдельная выборка по третьему лицевому штампу за 1899 г. с порогом чувствительности $Mч = 7000$), т.е. третий лицевой штамп использовался исключительно для чеканки монет 1925 - 26 гг. выпуска.

Что касается монет в выборке по 1911 г., то все они отчеканены оригинальным вторым лицевым штампом. Поэтому здесь для выделения монет 1925 - 26 гг. выпуска остаются лишь общие присущие им признаки (наличие следов проката, следов вырубки и избыточный вес). И хотя такое выделение не столь очевидно, все-таки оно вполне возможно. Таким образом, для 10-рублевых монет в общей таблице разновидностей (см. табл. 2) все монеты 1925 - 26 гг. выпуска выделены в отдельную группу и отмечены буквой «Б».

Среди 5-рублевых монет, монеты со следами вырубки (1925 - 26 гг. выпуска) встречаются в 1897, 1898, 1899, 1902 и 1903 годах. Все они отчеканены оригинальным штампом. Как и для 10-рублевых монет, в общей таблице разновидностей (см. табл. 1) эти монеты выделены отдельно и отмечены буквой «Б».

Весьма неожиданным для 5-рублевых монет оказалось распределение лицевых штампов по тиражам. Так, общий тираж монет, отчеканенных вторым и пятым лицевыми штампами составил соответственно 62,4 и 41,6 млн. оттисков, т.е. в сумме 80% всех 5-рублевых монет. Такой объем чеканки для одного штампа значительно превышает допустимую норму. По видимому, при чеканке монет этими двумя штампами использовался метод прямого копирования (1).

Аналогичным образом, используя выборочный метод, были определены тиражи разновидностей для монет достоинством 7 руб. 50 коп. и 15 рублей.

Поскольку, как упоминалось ранее, стоимость монеты данной группы находится в обратной зависимости от ее тиража, то зная стоимость хотя бы одной из разновидностей данной группы монет можно определить

стоимость всех остальных разновидностей в этой группе по их тиражу. В качестве такой опорной (реперной) точки отсчета следует выбирать рыночную стоимость разновидности с максимальным тиражом внутри данной группы монет, поскольку в следствии своей распространенности она должна наиболее адекватно отражать сложившееся соотношение между спросом и предложением.

Для монет, содержащих драгоценные металлы, стоимость складывается из двух компонентов: - цены металла (ЦМ) и коллекционной составляющей (К), последняя собственно и является функцией тиража $K = f(T)$.

С учетом сказанного стоимость монеты будет определяться соотношением:

$$C = \frac{K_{max} * T_{max}}{T} - Pc + ЦМ,$$

где: С - стоимость монеты данного вида, руб.;

K_{max} - коллекционная составляющая разновидности с максимальным тиражом внутри данной группы монет, руб.;

T_{max} - тираж наиболее распространенной разновидности;

T - тираж вида, для которого рассчитывается стоимость;

ЦМ - цена металла, руб.;

Pc - поправка на спрос, руб.

Поправку на спрос приходится вводить, поскольку для видов с малым тиражом реальная стоимость монет достигает весьма значительных величин, на которые трудно найти покупателя. Поэтому, для обеспечения спроса, реальную стоимость приходится намеренно занижать. Поправка на спрос в интервале $0,01 T_{min} \leq T \leq T_{max}$ определяется следующим соотношением:

$$Pc = \frac{(K_{max} * T_{max}) - (K_{min} * T_{min})}{T} * \frac{T_{max} - T}{T_{max}},$$

1. Метод прямого копирования предусматривает создание стальной закаленной матрицы (так называемого *маточника*), с помощью которой путем штамповки изготавливается необходимое количество дубликат-копий исходного штампа. Матрица представляет собой позитивную копию исходного штампа, получаемую в качестве его оттиска на отожженной стали с последующей термической обработкой (закалкой) и полировкой поверхности. В этом случае дубликат-копия исходного штампа полностью повторяет все его элементы, хотя их четкость несколько снижается.

где: K_{min} - коллекционная составляющая разновидности с минимальным тиражом внутри данной группы монет, руб.;

T_{min} - тираж наименее распространенной разновидности.

Под минимальным тиражом (T_{min}) здесь следует понимать тираж разновидности, по которой еще производятся регулярные сделки купли-продажи, хотя их результаты уже определяются преимущественно по итогам аукционных торгов. Так, в данном случае, для 5 и 10-рублевых монет в качестве минимального тиража были выбраны тиражи 1911 и 1910 гг., соответственно.

Стоимость раритетных монет (R) вообще не подлежит какой либо системной оценке, поскольку, как правило, она является результатом ряда случайно сложившихся обстоятельств.

В случае если для данной группы монет известна всего одна разновидность (например, монеты достоинством 7 руб. 50 коп.), то поправка на спрос при оценке стоимости вновь выделенного вида в интервале $0,01 T_{min} \leq T \leq T_{max}$ может определяться, как:

$$P_c = 0,86 * \frac{K_{max} * (T_{max} - T)}{T} ,$$

Таким образом, для рассматриваемых групп монет была рассчитана стоимость всех разновидностей по состоянию рыночной конъюнктуры на 30.05.2011 г. Расчет проводился для монет с сохранностью VF. Стоимость монет в состоянии XF определялась по соотношениям, принятым в [5], с коррекцией на количество таких монет в соответствующей выборке.

Стоимость монет в состоянии UNC не определялась, поскольку такие монеты встречаются весьма редко и в практике их оценки всегда присутствует определенная доля волонтаризма. Следуя сложившейся традиции, стоимость таких монет может быть определена увеличением цены для состояния VF в 2 - 4 раза.

Ниже приводится описание признаков для установленных типов лицевых штампов и таблицы разновидностей с указанием тиража и стоимости для каждого вида.

Обозначения в таблицах

~	приблизительно
>	больше
<	меньше
-	параметр не установлен
R	редкая монета

В таблицах встречаются разновидности, для которых значение тиража определено знаком “ < ” с последующим указанием некоторого конкретного значения. Такая запись соответствует разновидностям, которые уже были установлены ранее, но ни разу не встретились в выборке. Следовательно их количество в генеральной совокупности меньше порога чувствительности по данной выборке, что и отражает данная запись. Соответственно и стоимость таких монет должна быть как минимум больше значения, отвечающего пороговому тиражу, что и указывается для данной разновидности в графе «стоимость».

Приведенные в таблицах конкретные характеристики для таких монет приняты по отдельным коллекционным образцам.

5 РУБЛЕЙ

Золото 900 пробы, масса – 4.30 г, чистого золота – 3.87 г, диаметр – 18.5 мм

ЛИЦЕВЫЕ ШТАМПЫ



1



2



3



4



5



6

1 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 15,848 млн. оттисков

- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся под зубчиками ободка.
- Нос острый, ноздри не видно.
- В нижней части бороды имеются три хорошо различимые пряди.



Первая (считая от шеи) толстая, начинается примерно на середине скулы и опускаясь, продолжается вдоль контура изображения, уходя под вторую прядь.

Вторая прядь, короткая и тонкая, начинается заметно ниже и, опускаясь так же, на конечном участке идет вдоль контура изображения, доходя до «острия» бороды.

Третья прядь очень короткая и своим кончиком только упирается в контур изображения.

Внизу у самого контура из-под первой пряди выходит на горло короткая и тонкая прядь (видная в виде тонкой черточки на хорошо оформленных оттисках), а выше от первой пряди отделяется и выходит на горло толстая горизонтальная прядь, которая на конце загибается вверх.

- Пряди прически на затылке имеют преимущественно позитивное исполнение с небольшой негативной доработкой. *

На первом рисунке красным цветом изображены позитивные пряди (следы резца на позитивной заготовке) без следов негативной доработки. Всего имеется пять позитивных прядей.

Первая и вторая пряди (считая от затылка) исходят из одной точки. Четвертая и пятая пряди – короткие, идут параллельно, сливаясь друг с другом. Пятая прядь длиннее четвертой.

На втором рисунке показана общая комбинация позитивных и негативных прядей, отображенных на оттиске монеты.

Всего имеются четыре негативные пряди (изображены черным цветом).

Первая, вторая и третья пряди (считая от затылка) имеют общую кривизну изгиба. Четвертая прядь практически прямолинейна. Все четыре пряди очень тонкие. Третья прядь трудно различима, более ясно отображается ее нижний конец.



2 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 62,353 млн. оттисков

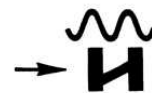
- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится под зубчиком ободка.



- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся под зубчиками ободка.



- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся между зубчиков ободка с небольшим смещением вправо.



- Нос острый, ноздри не видно.



- Характерные пряди в нижней части бороды и на горле повторяют соответствующие элементы изображения на первом штампе.



- Пряди прически на затылке имеют преимущественно позитивное исполнение с небольшой негативной доработкой.

Как и на первом штампе имеются соответственно пять позитивных и четыре негативных прядей.

Позитивные пряди полностью повторяют соответствующие пряди на первом штампе. Очевидно, для обоих штампов использовалась одна и та же позитивная заготовка.

Негативные пряди так же практически повторяют аналогичные пряди первого штампа, имея в целом несколько более отчетливое исполнение.



3 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 8,164 млн. оттисков

- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся под зубчиками ободка.
- Нос круглый, видна ноздря.
- Пряди бороды имеют недостаточно ясные очертания. С некоторым допущением можно выделить пять прядей, изображенных на рисунке. Линии на рисунке отображают лишь общее расположение имеющихся прядей по их вершинам. Сами же пряди значительно шире и в верхней своей части плавно переходят одна в другую, постепенно сходя на нет и теряясь на общей поверхности изображения.



Нижняя прядь, идущая по контуру подбородка, трудноразличима и представляется на отдельных оттисках лишь фрагментарно.

На горле у самого контура имеется короткая прядь, изображенная в виде тонкой черточки и различима лишь на хорошо оформленных оттисках.

- Прическа на затылке представлена рядом тонких, беспорядочных, взаимопересекающихся прядей и в целом представляет весьма хаотичную картину. В нижней части, при переходе на шею, можно выделить восемь прядей.



Первая самая нижняя прядь (считая от затылка по кончикам прядей) – короткая, идет вдоль контура изображения и различима лишь на отдельных оттисках.

Вторая и третья пряди – длинные, хорошо различимые и имеют противоположную кривизну изгиба.

Четвертая и пятая пряди расположены близко друг от друга и на отдельных оттисках сливаются в одну широкую прядь. Четвертая прядь короче пятой и имеет несколько расплывчатые очертания.

Шестая и седьмая пряди пересекаются своими кончиками и так же на отдельных оттисках сливаются, представляя собой как бы одну прядь с раздвоенным концом.

Восьмая прядь идет вдоль контура уха, повторяя его изгиб.

При более детальном рассмотрении под выделенными прядями можно различить несколько еще более тонких пересекающихся прядей, но даже на хороших оттисках они проявляются лишь в виде слабого намека и не пригодны для идентификации монеты.

4 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 1,000 млн. оттисков

- Портрет с большой головой.

- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся под зубчиками ободка.
- Нос острый, ноздри не видно.



- В бороде имеется характерная толстая прядь, которая начинается в верхней части бороды и спускаясь, достигает границы изображения вблизи перехода шеи в подбородок, где после резкого изгиба продолжается вдоль нижнего контура бороды, заканчиваясь почти у самого ее острия.



Внизу у самого контура изображения от указанной пряди ответвляется на горло короткая, толстая прядь, расположенная почти горизонтально.

- Прическа на затылке представлена сложной комбинацией мелких позитивных и негативных прядей *. Для простоты восприятия на рисунке показаны только негативные пряди. Всего можно выделить тринадцать прядей.

Первая самая нижняя прядь (считая от затылка) – очень короткая, расположена на самой границе профиля и лишь чуть-чуть заходит на поверхность шеи.

Вторая и третья пряди выходят из-под четвертой и сливаются друг с другом своими концами.

Четвертая прядь начинается у границы контура и своим концом уходит под пятую прядь.

Пятая прядь длинная, относительно широкая и не очень ясная, поскольку она выполнена как бы несколькими штрихами резца.

Шестая прядь по ширине сопоставима с пятой и заканчивается чуть ниже ее.

Седьмая и восьмая пряди имеют общее окончание. Седьмая прядь слабо различима.

Девятая прядь очень тонкая, трудноразличимая и заканчивается ниже восьмой пряди.



Десятая прядь – короткая и относительно широкая.

Одиннадцатая прядь в верхней своей части относительно широкая, а после слияния с двенадцатой прядью имеет совместное с ней тонкое продолжение.

Тринадцатая прядь – рельефная и идет практически вплоты к верхнему контуру уха.

5 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 41,664 млн. оттисков

- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся под зубчиками ободка.
- Нос острый, ноздри не видно.
- В нижней части бороды имеются три характерные пряди, похожие на аналогичные пряди первого штампа, однако первая прядь (считая от шеи) на участке, идущем вдоль нижнего контура бороды, значительно уже.

Внизу у самого контура от первой пряди отделяется и выходит на горло короткая толстая прядь, кото-



рая имеет низко рельефное исполнение и слабо различима.

- Пряди прически на затылке имеют преимущественно позитивное исполнение с небольшой негативной доработкой*.

Всего можно выделить пять позитивных и шесть негативных прядей.

Позитивные пряди (изображены красным цветом) полностью повторяют соответствующие пряди на первом штампе. Очевидно, для обоих штампов использовалась одна и та же позитивная заготовка.

Негативные пряди (изображены черным цветом) имеют своеобразное исполнение.

Первая прядь (считая от затылка) – тонкая, имеет кривизну изгиба противоположную затылку, начинается на одном уровне с позитивной прядью и заканчивается чуть ниже ее середины.

Вторая, третья и четвертая пряди похожи на соответствующие пряди первого штампа, однако вторая прядь начинается значительно ниже своего аналога и не разделяет между собой две первые позитивные пряди в их верхней части. Третья прядь трудно различима, четвертая практически прямолинейна.

Пятая и шестая пряди имеют общую кривизну изгиба, повторяя очертания уха, и проведены прямо по четвертой и пятой позитивным прядям соответственно. У пятой пряди наиболее четко выделяется ее нижний кончик, а верхняя часть – трудно различима.



6 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 2,702 млн. оттисков

- Портрет с большой головой.
- Черточка над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся под зубчиками ободка.
- Нос острый, ноздри не видно.



- В передней части бороды можно выделить четыре толстых пряди.

Первая прядь (считая от подбородка) начинается в верхней части бороды и, спускаясь вдоль ее контура, уходит своим концом под вторую прядь.

Вторая прядь начинается чуть ниже первой и спускаясь так же доходит до границы контура и продолжаясь вдоль него достигает своим концом острия бороды.

Третья прядь повторяет изгиб второй пряди и заканчивается у границы контура, чуть-чуть не доходя до него.

Четвертая прядь наиболее широкая и выражена менее ясно. Она начинается выше третьей пряди, идет почти по центру бороды и заканчивается, не доходя до границы контура.

Наиболее ясно выражены нижние концы указанных прядей. В верхней части рельефность прядей снижается и они постепенно сходят на нет, теряясь на общей поверхности изображения.



- В прическе на затылке можно выделить девять прядей.

Первая самая нижняя прядь (считая от затылка) – кроткая, начинается на границе контура изображения и своим концом довольно сильно выходит на поверхность шеи.

Вторая прядь вначале идет вдоль контура затылка, не сливаясь с ним, а своим концом далеко выходит на поверхность шеи.

Третья прядь – широкая и неявно выраженная в своем начале, к концу сужается и почти сливается со второй прядью.



Четвертая и пятая пряди имеют общую кривизну изгиба. Четвертая прядь в своем начале практически сливается с третьей.

Шестая прядь – тонкая, слабо различимая, выходит из-под пятой пряди и имеет противоположную ей кривизну изгиба.

Седьмая прядь – короткая, клинообразная, имеет сильно выступающий рельефный профиль.

Восьмая и девятая пряди имеют неясное исполнение и выполнены как бы несколькими штрихами на общем «рваном» фоне, испещренном мелкими беспорядочными следами резца. Обе пряди имеют общую кривизну изгиба, совпадающую с очертаниями уха. Девятая прядь в своем начале идет практически впритык к контуру уха.

*** Примечание**

Технология изготовления штампов с рельефным изображением обычно предусматривает два отдельных этапа.

Первый этап – предварительный или позитивный. На этом этапе на заготовку наносятся все элементы будущего изображения, которые на готовой монете будут отображены в виде углублений. Полученное изображение переводят в негативное, для чего делается дубликат-оттиск с позитивной заготовки.

Второй этап – окончательный или негативный. На этом этапе на негативный дубликат-оттиск наносятся все элементы будущего изображения, которые на готовой монете будут изображены в виде выступов. Готовый штамп является рельефным негативом изготавливаемой монеты.

Элементы позитивного исполнения могут повторяться на разных штампах, если при их изготовлении использовалась одна и та же позитивная заготовка.

Элементы негативного исполнения – неповторимы и являются индивидуальной характеристикой данного конкретного штампа.

Таблица 1. 5 рублей. Тиражи и стоимость разновидностей.

Год выпуска	Тираж года, млн.	ИМ и др. признаки	Тип л/ш	Тираж вида, млн.	Стоимость, тыс. руб.		N вида
					VF	XF	
1897	5,372	А Г	1	~ 5,372	9,3	14,9	1
		гл. гурт	–	R			2
1897 - Б	~ 0,150	А Г	6	~ 0,150	70,6	113,0	3
1898	52,378	А Г	1	~ 10,476	8,4	13,4	4
			2	~ 41,902	7,7	12,3	5
		гл. гурт	–	R			6
		АГ,соосн↓	–	R			7
1898 - Б	~ 0,250	А Г	6	~ 0,250	45,4	72,6	8
1899	20,400	Э Б	2	~ 3,200	10,5	16,8	9
			4	~ 1,000	17,0	30,0	10
		Ф З	2	~ 16,100	8,1	13,0	11
		гл. гурт	–	R			12
1899 - Б	~ 0,100	Э Б	3	~ 0,100	102,2	163,5	13
1900	31,077	Ф З	2	~ 1,151	15,7	25,1	14
			5	~ 27,624	7,9	12,6	15
			6	~ 2,302	11,6	18,6	16
1901	7,500	Ф З	5	~ 7,337	8,8	14,1	17
		А Р	5	~ 0,163	65,6	105,0	18
1902	6,240	А Р	5	6,240	9,0	14,4	19
1902 - Б	~ 0,300	А Р	5	~ 0,300	39,1	62,6	20
1903	5,148	А Р	3	5,148	9,4	15,0	21
1903 - Б	~ 0,200	А Р	3	~ 0,200	54,8	87,7	22
1904	2,016	А Р	3	2,016	12,2	19,5	23
1906	10 экз.	Э Б	–	R			24
1907	109 экз.	Э Б	–	R			25
1909	~ 0,400	Э Б	3	~ 0,400	31,2	50,0	26
		гл. гурт	–	R			27
1910	0,200	Э Б	3	0,200	54,8	90,0	28
1911	0,100	Э Б	3	0,100	102,2	180,0	29

Б – монеты выпуска 1925 – 26 г.г.

10 РУБЛЕЙ

Золото 900 пробы, масса – 8.60 г, чистого золота – 7.74 г, диаметр – 22.5 мм

ЛИЦЕВЫЕ ШТАМПЫ



1



2



3



4



5



6



7

1 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 17,449 млн. оттисков

- Портрет уплощенный.

- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.



- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЬ/ находятся между зубчиками ободка.



- Нос круглый, ноздри не видно.



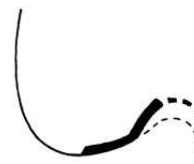
- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.

В нижней части бороды имеется характерная прядь, которая начинается у самого горла и, достигая контура изображения, делает резкий, почти угловой изгиб, продолжаясь вдоль контура бороды.



Примечание. Довольно часто встречаются монеты (почти каждая третья) с недооформленным оттиском, характеризующимся двухступенчатым переходом: *борода* – *подбородок* – *шея*.

При этом контур изображения формируется по упомянутой выше пряди с угловым изгибом, а зона перехода *подбородок* – *шея* получается размытой и не имеет оформленной границы между изображением профиля и общим полем монеты.



- В причёске имеется пять тонких затылочных прядей.

Первая (считая от затылка) самая нижняя короткая прядь выходит из-под второй, идет вдоль контура изображения и лишь чуть-чуть своим кончиком заходит на поверхность шеи.

Вторая, третья, четвертая и пятая пряди имеют общую кривизну изгиба, находятся друг от друга на равном расстоянии, при этом каждая последующая прядь короче предыдущей.



2 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 11,789 млн. оттисков

- Портрет рельефный.
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся между зубчиками ободка.
- Нос круглый, видна ноздря.



- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.

В бороде можно выделить девять толстых рельефных прядей, изображенных на рисунке.

По краю скулы пять характерных коротких, почти горизонтальных прядей.



- В причёске на затылке с некоторым допущением можно выделить десять толстых рельефных прядей (кроме первой и пятой, считая от затылка. Первая не рельефная, пятая – тонкая). Наиболее отчетливо различимы нижние концы прядей. В верхней своей части пряди имеют несколько неразборчивое исполнение. В большей степени это относится к седьмой, восьмой и десятой прядям.



3 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 1,850 млн. оттисков

- Малая голова.
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся между зубчиками ободка.
- Нос круглый, ноздри не видно.



- Переход между шеей и подбородком плавный, сопоставимый с радиусом закругления верхней части ушной раковины.

В нижней части бороды имеются три характерные, хорошо различимые пряди.

Первая прядь, самая длинная, нижней своей частью идет вдоль контура изображения, а верхняя ее часть как бы продолжает очертание бороды внутри контура.

Вторая прядь выходит из-под третьей, спускаясь достигает границы контура и своим концом уходит под первую прядь.

Третья прядь короткая и почти горизонтальная, начинается у края скулы и своим кончиком чуть-чуть загибается вверх.



- В причёске на затылке можно выделить шесть прядей. Все пряди очень широкие и плоские, выполнены сильно скругленным резцом. В виду своей слабой рельефности, эти пряди трудноразличимы даже на монетах с очень хорошей степенью сохранности.
- Головной пробор причёски выполнен в виде девяти ясно выраженных плавных волнообразных прядей.



4 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 5,593 млн. оттисков

- Портрет уплощенный.
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЪ/ находятся между зубчиков ободка.
- Нос круглый, ноздри не видно.
- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.
В нижней части бороды имеется прядь с характерным угловым изгибом, очень похожая на аналогичную



прядь первого лицевого штампа, однако она начинается несколько выше, а под ней по самому контуру изображения, ближе к шее, выделяется еще одна короткая прядь.

Довольно часто встречаются монеты (примерно каждая десятая) с недооформленным оттиском, характеризуемым двухступенчатым переходом: *борода – подбородок – шея* (см. примечание к описанию первого лицевого штампа).

- В прическе имеется шесть тонких затылочных прядей.

Первая прядь (считая от затылка) лишь чуть-чуть своим кончиком заходит на поверхность шеи.

Вторая прядь – длинная, ее нижний конец далеко отстоит от границы профиля.

Третья прядь почти сливается со второй и существенно короче ее.

Четвертая прядь почти сливается с пятой и короче третьей.

Пятая прядь длиннее третьей и четвертой прядей.

Шестая прядь короче пятой.



5 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 3,806 млн. оттисков

- Портрет уплощенный.
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.



- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЬ/ находятся между зубчиков ободка.



- Нос круглый, видна ноздря.



- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.

В нижней части бороды имеются три характерные пряди.

Первая прядь (считая от шеи) очень похожа на аналогичную прядь первого лицевого штампа. Однако она не имеет резкого изгиба и на большем своем протяжении заметно отстоит от контура изображения, совпадая с ним лишь на коротком конечном участке.

Вторая прядь начинается намного выше и спускаясь заканчивается между первой и третьей прядями, не доходя до контура изображения.

Часто встречаются монеты (почти каждая третья) с недооформленным оттиском, характеризуемым двухступенчатым переходом: *борода – подбородок – шея* (см. примечание к описанию первого лицевого штампа).



- Кончики усов разделяются на три характерных ясно выраженных завитка.



- В прическе на затылке можно выделить шесть прядей. Каждая последующая прядь (считая от уха) длиннее предыдущей.

Первые пять прядей расположены на равном расстоянии друг от друга, при этом расстояние между прядями равно ширине самих прядей.

Последняя затылочная прядь отстоит от пятой на несколько большем расстоянии и образована по сути двумя отдельными прядями, сливающимися друг с другом в один общий кончик.

На хорошо оформленных оттисках можно заметить очень короткую седьмую прядь, которая идет вдоль контура затылка и лишь чуть-чуть своим кончиком заходит на поверхность шеи.


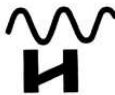

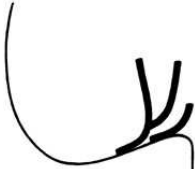
Следует отметить, что отчетливо различимы лишь концы прядей, а их продолжение выполнено не ясно и теряется в общей структуре прически.



6 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 0,952 млн. оттисков

- Портрет со сглаженными чертами. Отдельные элементы (борода, прическа) выполнены скругленным резцом, что делает очертание их деталей более плавными и менее четкими.
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается **четыренадцать зубчиков** ободка (для всех остальных шести лицевых штампов – **двенадцать зубчиков**).
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка с небольшим смещением влево. 
- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЬ/ занимают промежуточное положение по отношению к зубчика ободка так, что трудно сказать – находятся ли они под или между зубчиками. 
- Нос острый, ноздри не видно. 
- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.
В нижней части бороды имеются три характерные пряди.
Первая прядь (считая от шеи) короткая и трудно 

различимая, расположена почти на самом переходе шеи в подбородок. По своей форме она является как бы продолжением контура бороды на поверхности шеи.

Вторая прядь начинается значительно выше и опускаясь вниз достигает своим концом третью прядь, которая имеет противоположный наклон по отношению к первым двум прядям.

Все три пряди имеют округлый плавный профиль.

- В причёске на затылке можно выделить группу из семи широких беспорядочных, сужающихся к концу прядей. Пряди расположены на неравном друг от друга расстоянии.

Первые шесть прядей (считая от уха по их кончикам) имеют общую кривизну изгиба, а седьмая прядь, повторяя контур затылка, пересекает шестую.

Вторая прядь трудно различима и значительно короче первой и третьей.

В самом низу можно различить короткую восьмую прядь, которая как бы выходит из-под шестой и продолжается по контуру затылка, не заходя на поверхность шеи.



7 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 2,937 млн. оттисков

- Портрет уплощенный.
- Палочки римской цифры «II» находятся под зубчиками ободка.



- Вертикальные палочки буквы «И» /И САМОДЕРЖЕЦЬ/ находятся между зубчиков ободка.

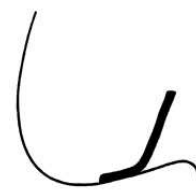


- Нос круглый, ноздри не видно.



- Переход между шеей и подбородком резкий, сопоставимый с радиусом закругления кончика носа.

В нижней части бороды самая крайняя к шее прядь начинается примерно на середине скулы и, опускаясь вниз, доходит до края контура, где после резкого, почти углового изгиба, имеет свое продолжение по линии контура изображения.



Данная прядь, как и примыкающие к ней другие пряди бороды, имеет широкое низкопрофильное исполнение.

- В прическе с некоторым допущением можно выделить шесть затылочных прядей.

Первая (считая от затылка) самая нижняя короткая прядь выходит из-под второй, идет вдоль контура изображения и не заходит на поверхность шеи.

Следующие четыре пряди имеют общую кривизну изгиба и находятся друг от друга приблизительно на равном расстоянии, а вторая и третья пряди имеют практически равную длину.



Шестая прядь имеет более сильный изгиб и своим нижним концом сливается с пятой.

Далее следуют пряди ушного зачеса, имеющие весьма неясное исполнение и практически не подлежащие идентификации.

Таблица 2. 10 рублей. Тиражи и стоимость разновидностей.

Год выпуска	Тираж года, млн.	ИМ	Тип л/ш	Тираж вида, млн.	Стоимость, тыс. руб.		N вида
					VF	XF	
1898	0,200	А • Г	2	< 0,025	> 251,9	> 335,8	1
			4	~ 0,200	44,4	59,2	2
1898 - Б	~ 0,550	А • Г	3	~ 0,550	25,5	34,0	3
1899	27,600	А • Г	1	~ 2,221	17,4	23,2	4
			4	~ 1,269	19,4	25,7	5
		А Г	1	~ 6,662	15,6	20,8	6
			4	~ 4,124	16,2	21,6	7
		Э • Б	1	~ 4,759	16,0	21,3	8
			Э Б	1	~ 1,586	18,5	24,7
		Ф • З	1	~ 2,221	17,4	23,2	10
			5	~ 1,903	17,9	23,9	11
		Ф З	5	~ 1,903	17,9	23,9	12
			6	~ 0,952	21,0	33,6	13
1899 - Б	~ 1,233	А • Г	2	< 0,033	> 194,4	> 259,1	14
			3	~ 1,219	19,6	26,1	15
		А Г	3	~ 0,014	438,3	584,3	16
1900	6,021	Ф • З	2	~ 3,084	16,7	22,3	17
			7	~ 2,497	17,1	22,8	18
		Ф З	7	~ 0,440	28,2	37,6	19
		А - Г	–	< 0,033	> 194,4	> 259,1	20
1901	2,377	Ф • З	2	~ 1,917	17,8	23,7	21
		Ф З	2	~ 0,077	91,7	122,2	22
		А • Р	2	~ 0,383	30,2	40,3	23
1901 - Б	~ 0,067	А • Р	3	~ 0,067	103,2	137,6	24
1902	2,019	А • Р	2	2,019	17,7	23,6	25
1903	2,817	А • Р	2	2,817	16,8	22,4	26
1904	1,025	А • Р	2	1,025	20,5	27,3	27
1904 - Б	< 0,033	А • Р	3	< 0,033	> 194,4	> 259,1	28
		А • Г	3	< 0,033	> 194,4	> 259,1	29
1906	10 экз.	Э - Б	2	Р			30
1909	~ 0,200	Э • Б	2	~ 0,200	44,4	59,2	31
1910	0,100	Э • Б	2	0,100	75,0	100,0	32
1911	0,050	Э • Б	2	0,050	133,3	177,7	33
1911 - Б	~ 0,117	Э • Б	2	~ 0,117	65,4	87,2	34

Б – монеты выпуска 1925 – 26 г.г.

* По мнению экспертов разновидности, не попавшие в выборку, располагаются в порядке убывания тиража следующим образом:

$$14 > 28 > 1 > 29 > 20$$

При этом, если в начале ряда тиражи находятся в пределах десятков тысяч, то тиражи двух последних разновидностей по эмпирическим ощущениям составляют соответственно около и менее одной тысячи. По видимому эти монеты следует отнести к раритетам.

** Стоимость монет 1925-26 г.г. выпуска рассчитана по общей схеме. Возможно, при их оценке потребуется ввести некоторый коэффициент. Какой именно – покажет практика.

7 РУБЛЕЙ 50 КОПЕЕК

Золото 900 пробы, масса – 6.45 г, чистого золота – 5.81 г, диаметр – 21.3 мм

ЛИЦЕВЫЕ ШТАМПЫ



1



2

1 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 15,996 млн. оттисков

- Ободок монеты - узкий.
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается **тринадцать зубчиков** ободка. Зубчики крупные.
- Чертока над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится под зубчиками ободка.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся между зубчиками ободка.

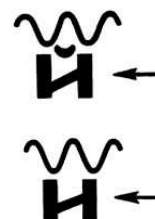


2 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 0,833 млн. оттисков

- Ободок монеты - широкий.
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается **шестнадцать зубчиков** ободка. Зубчики мелкие.
- Чертока над буквой «Й» /НИКОЛАЙ/ находится между зубчиками ободка с небольшим смещением влево.
- Вертикальные палочки буквы «И» /ИМПЕРАТОРЪ/ находятся под зубчиками ободка с небольшим смещением влево.



Примечание.

Для монет, отчеканенных первым лицевым штампом, ширина ободка является величиной вариативной, т.е. ободок может быть как узким, так и широким, почти сопоставимым с шириной ободка второго лицевого штампа, при этом все элементы самого изображения остаются неизменными, а ширина ободка коррелирует с его внутренним диаметром .

Такое возможно, если предположить, что при использовании метода прямого копирования (см. примечание на стр. 5) в некоторых случаях на полученной с помощью *маточника* дубликат копии до ее закалки по каким-то причинам производилась дополнительная расточка ободка с возможной необходимой подработкой зубчиков.

Такая практика по видимому имела достаточно широкое применение, поскольку монеты с различной шириной ободка весьма часто встречаются во всем диапазоне рассматриваемых номиналов для всех лицевых штампов, если общий тираж для данного штампа превышает примерно 5 млн. оттис-

ков, т.е. тогда, когда по видимому реализовывалась потребность в создании дубликат-копии лицевого штампа.

Особенно заметное количество оттисков с увеличенной шириной ободка встречается для 10-рублевых монет, отчеканенных первым и четвертым лицевыми штампами в 1899г., а так же для 5-рублевых монет, отчеканенных вторым и пятым лицевыми штампами соответственно в 1898 и 1900 г.г.

Весьма часто (почти всегда) для одного и того же лицевого штампа ширина ободка имеет несколько градаций, точное число которых трудно определить, поскольку различия между ними незначительны.

Большое число градаций сопряжено с имеющими место небольшими колебаниями наружного диаметра монет. Случайное сочетание обоих факторов дает обширную гамму вариаций, практически не поддающихся идентификации.

Поскольку во всех этих случаях ширину ободка нельзя считать индивидуальной характеристикой лицевого штампа, этот параметр не рассматривался в качестве критерия, достаточного для выделения отдельного вида, и потому никак не упоминается при описании лицевых штампов монет других номиналов. В данном случае это сделано, что бы подчеркнуть принципиальное различие между широким ободком первого лицевого штампа, который, по сути, является следствием вариаций одной из его дубликат-копий, и шириной ободка второго лицевого штампа, которая является так сказать первородным, неотъемлемым, атрибутивным признаком самого штампа.

Вместе с тем, поскольку по данному признаку оба штампа могут быть весьма похожи, для их однозначной идентификации лучше использовать другие характеристики, приведенные выше.

Таблица 3. 7 рублей 50 копеек. Тиражи и стоимость разновидностей.

Год выпуска	Тираж года, млн.	ИМ	Тип л/ш	Тираж вида, млн.	Стоимость, тыс. руб.		N вида
					VF	XF	
1897	16,829	А • Г	1	~ 13,097	29,4	39,2	1
			2	~ 0,833	73,4	117,4	2
		А Г	1	~ 2,899	39,9	53,2	3

15 РУБЛЕЙ

Золото 900 пробы, масса – 12.90 г, чистого золота – 11.61 г, диаметр – 24.6 мм

ЛИЦЕВЫЕ ШТАМПЫ



1 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 6,445 млн. оттисков

- За обрез шеи заходят две буквы «СС».
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается восемнадцать зубчиков ободка. Зубчики мелкие.

2 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



~ 5,455 млн. оттисков

- За обрез шеи заходят три буквы «ОСС».
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается десять зубчиков ободка. Зубчики крупные.

3 ЛИЦЕВОЙ ШТАМП



Р

- За обрез шеи заходят четыре буквы «РОСС».
- Под обрезом шеи между крайними буквами «С» и «Б» располагается десять зубчиков ободка. Зубчики крупные.

Таблица 4. 15рублей. Тиражи и стоимость разновидностей.

Год выпуска	Тираж года, млн.	ИМ	Тип л/ш	Тираж вида, млн.	Стоимость, тыс. руб.		N вида
					VF	XF	
1897	11,900	А • Г	1	~ 5,950	29,4	44,1	1
			2	~ 4,463	30,0	45,0	2
		А Г	1	~ 0,495	49,9	74,8	3
			2	~ 0,992	38,7	58,1	4
		А - Г	3	R			5

В заключении следует отметить, что представленный перечень разновидностей нельзя считать исчерпывающим по рассматриваемым признакам. Вполне возможно, что существуют некоторые комбинации, которые не были зафиксированы в выборке. Если такие монеты будут обнаружены, то их следует отнести к достаточно редким видам, поскольку их тиражи не должны превышать 33000.

Список используемой литературы

1. И. Рылов, В. Соболин. «Монеты России от Николая II до наших дней». Каталог. Ассоциация «Пруф». Москва, 2004.
2. Математическая энциклопедия в 5 т., т.1, «Советская энциклопедия». Москва. 1997г.
3. В.В. Биткин. «Сводный каталог монет России». Киев. «Юнона монета». 2003г.
4. В.В. Уздеников. «Объем чеканки российских монет на отечественных и зарубежных монетных дворах 1700 – 1917». М. 1995г.
5. Семенов В. «Монеты России 1700 – 1917 г.г.» Приложение к базовому каталогу «КОМРОС-ИНФОРМ». Санкт-Петербург. 2010.
6. Каталоги российских и зарубежных аукционов.