

Монетное дело Александра Казимировича (1492—1506)

Виктор КАКАРЕКО



Председатель
Белорусского
нумизматического
общества

Укрепление и централизация государственной власти в Великом княжестве Литовском, проводимые с избранием Александра Казимировича (1492—1506) на великокняжеский престол, выразившиеся в большей подчиненности великому князю отдельных земель и создании общегосударственных институтов управления, существенно повлияли на общий уровень развития страны, а экономические и политические предпосылки¹ создали благоприятные условия для возобновления монетного производства. На смену устаревшей средневековой технике чеканки монет, применявшейся в стране до последней четверти XV века, пришли более совершенные процессы и приемы монетного производства, основанные на новейших достижениях того времени в области металлообработки.

Научный интерес к изучению монет и монетного дела на вновь открытом в первой половине 1490-х гг. литовском монетном дворе — минце — многие годы остается вне сферы внимания отечественных историков и нумизматов-исследователей. Вызвано это недо-

статком или отсутствием письменных источников по интересующей нас теме, слабой изученностью кладового монетного материала, а также нехваткой нумизматов-исследователей в нашей стране.

Обретение независимости государствами, расположенными на территории бывшей Речи Посполитой, повлияло на рост интереса к национальному нумизматическому наследию, и в первую очередь — к средневековым монетам Великого княжества Литовского, что придает актуальность данной публикации. Цель настоящей работы — обобщить основные результаты нумизматических исследований за последние два столетия, определить перспективные направления в изучении монет и монетного дела Александра Казимировича, привлечь внимание белорусских исследователей к этой теме.

За последние двести лет опубликован ряд работ, посвященных отечественной нумизматике, но большинство исследователей [1], писавших о литовских монетах позднего средневековья, обходили стороной вопросы истории денежного обращения и техники монетного производства, описывая лишь типологию и хронологию монетных эмиссий. Заметный вклад в изучение монет Александра Казимировича внесли польские нумизматы Ф. Пекосинский [2] и М. Гумовский [3], которые продвинулись дальше всех в изучении великокняжеских монет, установили их метрологические параметры, монетную стопу и опубликовали сохранившиеся письменные источники о работе литовской минцы.

Эти исследования, как писала польский нумизмат Станислава Кубяк: “... были в свое время большим научным достижением, хотя сегодня видны также и их слабые стороны, например, часто очень поверхностно воспринималось большинство проблем; делали выводы, основываясь на немногочисленной, часто слабо изученной материальной базе, а порой руководствовались исследовательской интуицией, без объяснения причин принятия данной точки зрения” [4].

Из книг, появившихся в последнее десятилетие, выделяются работы литовских авторов: каталог-определитель С. Саяускаса и Д. Каубриса [5], а также книга “История литовской монетной чеканки (1495—1769)” Е. Иванускаса и Р. Дучиса [6], внесшие значительный вклад в систематизацию литовских монет и изучение монетного дела, в том числе эпохи Алек-

¹ Экономические — нарастание денежного спроса, вызванного увеличением народонаселения, его доходов и капитализацией хозяйственной деятельности. Сложившееся в ВКЛ соотношение стоимости золота к серебру (ратиио) было значительно меньше средневропейского и благоприятствовало расширению монетной чеканки (был большой спрос на серебряную монету). В Москве спрос был еще выше, для предотвращения оттока серебра объявили запрет на его вывоз из страны.

сандра Казимировича. Однако малый тираж последней книги (100 экз.) и языковой барьер делают эту публикацию труднодоступной для большинства нумизматов в нашей стране.

Интерес к коллекционированию древних монет регулярно подкрепляется выпуском нумизматических каталогов [7], в которых более или менее подробно даны описание и оценка всех известных типов монет Великого княжества Литовского.

Первоисточники

Основой изучения монетного дела Александра Казимировича являются письменные источники о деятельности литовской минцы, а также сами монеты и их клады. Среди многочисленных документов того времени сохранились лишь два, относящихся к истории монетного дела Александра Казимировича [8].

Первый документ, датированный 09.06.1499, является своеобразным отчетом литовской минцы за последние четыре года, то есть за 1495—1499 гг. Из документа видно, что как минимум с 1495 г. минцей управляет маршалок Литавр Хрептович. За эти годы ее чистая прибыль составила 61 920 литовских злотых (считая по 22 гроша), или 1 362 240 грошей. Сумма всех расходов на производство монет равна 56 040 коп и 26 грошей, или 3 242 426 грошей. В целом за четыре отчетных года было выбито 4 604 666 литовских грошей в виде полугрошей и денариев. На их производство, согласно отчету, израсходовано чистого серебра 24 568 гривен и 2 скота, или 4 716,845 кг.

Пересчитав, получим, что из одной литовской гривны чистого серебра весом 191,29 г били в среднем монеты на сумму 186,74 грошей, то есть 396,44 полугроша, или 1 867,4 денария.

В сохранившемся документе не указаны расходы на открытие минцы и закупку оборудования. Можно предположить, что это был не самый первый отчет и минца выпускала монеты до 1495 г.

О том, что минца продолжала работу в последующие годы, вплоть до смерти Александра Казимировича, сообщает иной сохранившийся документ — квит, выставленный Жигимонтом Старым в Гродно 8 декабря 1506 г. князю Михалу Львовичу Глинскому, управляющему минцей и восковней. Из этого документа следует, что по поручению великого князя Михал Глинский управлял литовской минцей последние пять лет начиная с 6 декабря 1501 г. Кто руководил минцей перед ним и работала ли она в период с 09.06.1499 по 06.12.1501, не известно. В указанном документе не показаны расходы и количество переработанного сырья, а прибыль минцы за последние полгода дана вместе с прибылью восковни.

Недостаток письменных источников в какой-то степени восполняют сами монеты. В годы правления Александра Казимировича литовская минца чеканила денарий и полугроши. В те годы в стране существовала десятичная монетная система: 1 грош литовский = 10 денариев, то есть 1 полугрош = 5 денариям.

Согласно расчетам польских нумизматов М. Гумовского [3, с. 13—15] и Ф. Пикосинского, литовский денарий имеет следующие метрологические параметры. Средний вес одного из 18 взвешенных денариев (6,03 г) был равен 0,335 г, а с учетом 3% на износ — 0,345 г. Огненное опробование металла денария пока-

зало 245' промилле Ag, или IV лотовую пробу. Следовательно, один денарий содержит 0,085 г чистого серебра. По мнению М. Гумовского [3, с. 6], из одной литовской гривны чистого серебра получали не 1 867,4 денария, как утверждал маршалок Литавр Хрептович, а 2250 штук.

Одновременно с денариями литовская минца чеканила полугроши с изображением гербов "Погоня" и "Орел". В те годы это были гербы династий Гедиминов и Ягеллонов, ставшие впоследствии государственными гербами Великого княжества Литовского и Польши.

Монетную стопу литовского полугроша первым рассчитал Ф. Пекосинский, но сделал это на основе краковской гривны. Его поправил М. Гумовский [3, с. 15—17], по данным которого вес 116 полугрошей составил 134,83 г, с учетом 3% на износ средний вес одного литовского полугроша равен 1,197 г. Проведенное Ф. Пекосинским огненное опробование показало 373' промилле Ag, или VI лотовую пробу. Значит, в одном полугроше содержится 0,446 г чистого серебра. Из одной литовской гривны чистого серебра получали 429 полугрошей.

Проведем уточняющий расчет среднего веса литовского полугроша, воспользовавшись независимыми данными, взятыми из описания клада, найденного в 1954 г. на территории Литовской ССР, и опубликованными Зеноном Дукса [9]. Для этого построим гистограмму, рассчитаем средние величины веса монеты (таблица 1, рисунок 1).

Средняя арифметическая взвешенная равна сумме взвешенных вариантов признака, деленной на сумму весов, и вычисляется по формуле, в которую поставим соответствующие значения и произведем вычисления:

$$M_a = \frac{\sum x_i f_i}{\sum f_i} = \frac{330,73}{295} = 1,121,$$

где f_i — частота повторения i -х вариантов признака, веса монет;

x_i — варианты веса монет.

Среднее модальное (мода) — это значение случайной величины, встречающейся с наибольшей вероятностью. В интервальных вариационных рядах моду определяют по формуле:

$$M_o = x_{M_o} + i_{M_o} \cdot \frac{f_{M_o} - f_{M_o-1}}{(f_{M_o} - f_{M_o-1}) + (f_{M_o} - f_{M_o+1})} =$$

$$= 1,1 + 0,05 \cdot \frac{59 \cdot 45}{(59 \cdot 45) + (59 \cdot 49)} = 1,129,$$

где $x_{M_o} = 1,1$ — начальное значение интервала, содержащего моду;

$i_{M_o} = 0,05$ — величина модального интервала;

$f_{M_o} = 59$ — частота модального интервала;

$f_{M_o-1} = 45$ — частота интервала, предшествующего модальному;

$f_{M_o+1} = 49$ — частота интервала, следующего за модальным.

Медиана — это численное значение признака у той единицы совокупности, которая находится в середине ранжированного ряда, построенного в порядке возрастания. В интервальных вариационных рядах медиана определяется по формуле, в которую поставим соответствующие значения и произведем вычисления:

Таблица 1

Масса	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1,0	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5
Кол-во	1	1	6	10	19	31	45	59	49	40	12	12	2	3	1	1

Гистограмма массы литовских полугрошей Александра Казимировича из клада Moletu г. 1622/1954

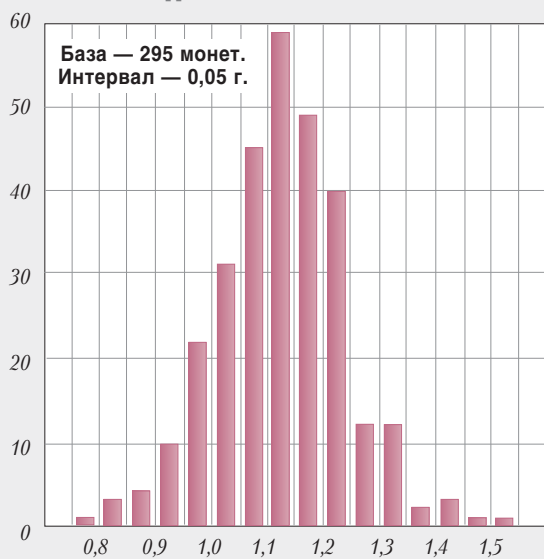


Рисунок 1

$$M_e = x_{M_e} + i_{M_e} \cdot \frac{\sum f - S_{M_e-1}}{f_{M_e}} =$$

$$= 1,1 + 0,05 \cdot \frac{0,5 \cdot 295 - 113}{59} = 1,129,$$

где $x_{M_e} = 1,1$ — нижняя граница медианного интервала;

$i_{M_e} = 0,05$ — величина медианного интервала;

$\sum f = 295$ — сумма всех частот, количество монет;

$S_{M_e-1} = 113$ — сумма накопленных частот до медианного интервала;

$f_{M_e} = 59$ — частота медианного интервала.

Соотношение моды, медианы и средней арифметической позволяет оценить асимметрию ряда распределения. В нашем случае имеет место левосторонняя асимметрия ряда.

Мода и медиана являются дополнительными к средней характеристиками совокупности и используются в математической статистике для анализа формы рядов распределения.

В результате расчетов получено:

$M_a = 1,121$ г — средняя арифметическая;

$M_o = 1,129$ г — среднее модальное, максимум в интервале 1,10—1,15 г;

$M_e = 1,129$ г — среднее медиальное.

С учетом 3% на истирание при обращении среднеарифметический вес одного литовского полугроша Александра Казимировича равен — 1,155 г, что на 3,5% меньше ранее рассчитанного М. Гумовским [3, с. 15—17], который, по-видимому, взял для взвешивания отборные монеты из нумизматической коллекции, поэтому средний вес одного полугроша получился более высоким. Возможно, что монеты из анализируемого нами клада имеют большую степень износа. Уточненное значение среднего веса монет можно получить, если проанализировать подобным образом несколько монетных комплексов, содержащих не менее 100 денариев, или полугрошей, затем, на основании рассчитанного среднего веса монет, получить уточненное значение монетной стопы, то есть норму выпуска монет из одной литовской гривны из чистого серебра, а также из сплава серебра, установленного для данного номинала пробы.

В нумизматической литературе не зафиксировано обнаружение кладов, состоящих только из литовских монет Александра Казимировича, но эти монеты, особенно полугроши, в большем или меньшем количестве присутствуют в кладах пражских грошей, или монет, битых в разные годы XVI — начала XVII в.

Стиль и иконография литовских монет

В середине XV в. итальянские монетные мастера предложили новый стиль оформления монет, перейдя от символического к реалистическому изображению портретов людей на монетах и медалях. Переход от средневековья к ренессансу в монетном деле связывают с изменением способов изготовления штемпелей и чеканки монет. Наиболее ярко новый стиль проявился на новых, более крупных монетах. К началу XVI в. стиль ренессанс стал применяться на монетных дворах Венеции, Флоренции, Милана, Франции, Англии и т. д. [10].

Монетная реформа Александра Казимировича указала на наметившийся отход от средневекового способа производства монет. Подтверждением этому служит выпуск более крупного номинала — полугроша с изображением очень реалистичного герба “Погоня”.

При рассмотрении монет в первую очередь обращают внимание на гербы, а лишь затем — на надписи.

Считаю, что правильнее типологически систематизировать монеты по рисунку гербов, а не по монетным легендам. Но это связано с определенными трудностями при описании типа изображения гербов “Погоня” и “Орел”, поэтому в нумизматических каталогах для краткости за основу систематизации берут не описание гербов, а указывают сопутствующий этим типам гербов стиль написания отдельных букв в легенде (готика, ренессанс), например, буквы М, N на литовских полугрошах.

Для отнесения герба, изображенного на монете, к определенному типу или его разновидности следует

выделить такие признаки, которые являются характерными для одной группы монет и не повторяются в иных группах. Иконография герба “Погоня” на монетах Александра Казимировича позволяет выделить следующие изменяющиеся элементы рисунка:

- форма головы лошади;
- форма кончика хвоста лошади;
- форма передних ног лошади;
- форма рыцарского шлема;
- форма шпор на ноге рыцаря;
- наличие “звезд” на локте и колене;
- наличие ножен от меча;
- наличие шлей упряжи на крупе лошади.



Если взять за основной типобразующий признак форму передних ног лошади, получим две четко разделенные группы, одну из которых можно дополнительно разделить, применив еще два признака: наличие ножен от меча и шлей упряжи на крупе лошади. Получим три четко различаемых типа изображения герба “Погоня”. Все остальные иконографические признаки следует считать вспомогательными и применять для описания подтипов, разновидностей и вариантов герба “Погоня”. Не имеет большого значения, какие элементы рисунка выбрать как типобразующий признак, так как суть субъективного деления — облегчить работу по составлению свода пуансонов гербов и определить последовательность их использования для изготовления монетных штемпелей (таблица 2).

Иконография герба “Орел” на литовских монетах Александра Казимировича позволяет выделить следующие изменяющиеся элементы рисунка:

- форма головы и клюва;
- форма изгиба шеи;
- форма ног и когтей;
- форма туловища;
- форма хвоста;
- количество перьев на крыле.



Наиболее выразительным типобразующим признаком является форма туловища орла. Дополнив его еще тремя признаками: “форма изгиба шеи”, “количество перьев на крыле” и “форма хвоста”, получим четыре легко различаемых типа изображения герба “Орел” на литовских монетах, остальные, менее ярко выраженные иконографические признаки, играют вспомогательную роль при описании подтипов, разновидностей и вариантов изображения герба “Орел” (таблица 3).

Литовский денарий

На аверсе всех денариев изображался герб “Погоня” одного типа. На поле этой стороны монеты помещали букву “А”, написанную в стиле ренессанса или готики. На реверсе денария размещалось изображение герба “Орел” трех типов (рисунок 2).

Денарии без буквы “А” на поле монеты, описанные в нумизматической литературе XIX в., в настоящее время не выявляются и считаются нумизматическим фальсификатом, или монетой с частично не прочеканенным изображением.

Таблица 2

			
	П1	П2	П3
Форма передних ног коня	Сложены вместе	Сложены вместе	Расставлены и скрещены
Наличие ножен от меча и шлей упряжи на крупе лошади	Нет	Есть	Есть

Таблица 3

				
	01	02	03	04
Форма туловища	“Морковка”	“Курица бройлер”	“Курица суповая”	“Свекла”
Изгиб шеи	Плавный	Плавный	Угловатый	Угловатый
Перьев на крыле	5	5	5–6	5
Форма хвоста	Одинарный	Двойной	Одинарный	Двойной

Сочетание двух вариантов оформления аверса с тремя типами герба “Орел” на реверсе

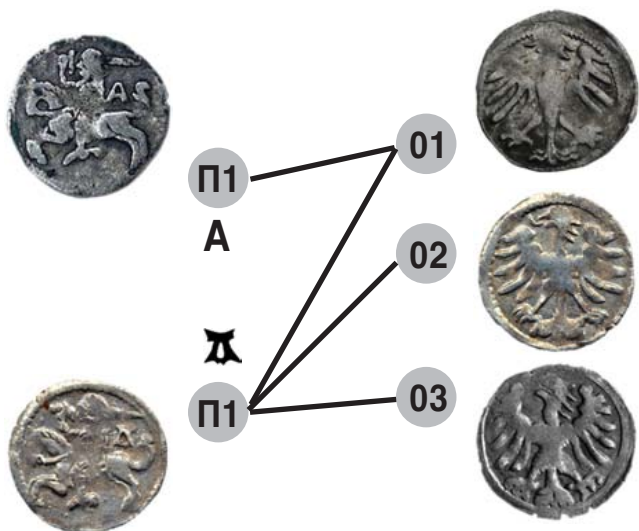


Рисунок 2

Литовские полугроши

Как уже отмечалось, появление первых литовских полугрошей — монет крупного номинала, имеющих более широкий монетный кружок, реалистичное изображение герба “Погоня” и нанесенную монетную легенду, указало на наметившийся отход от средневековых традиций и способов изготовления монет.

В отличие от крошечных денариев новую монету уже невозможно было отчеканить ударом молотка. Ему на смену приходит более мощный молотовый снаряд (механический молот), который падал на монетный кружок со значительной высоты и обладал большей ударной силой. При изготовлении монетных штемпелей пуансоны не вбивались в заготовку с помощью молотка, а вдавливались с использованием винтового пресса. Вбивание пуансона с буквой или рисунком приводит к закалке металла будущего штемпеля.

Вдавливание пуансона в штемпельную заготовку значительно уменьшало закалку металла, предотвращало ее растрескивание, что значительно ускорило процесс изготовления монетных штемпелей.

Неровная поверхность букв на хорошо сохранившихся монетах указывает, что рабочие штемпеля готовили индивидуально с использованием пуансонов букв и рисунков, а не путем копирования (вдавливания) промежуточного модельного штемпеля-пуансона с выровненной поверхностью. Цаны — полосы монетного металла, из которого получали монетные кружки, обрабатывали не ручной ковкой, а на плющильном станке. Соблюдение установленного веса монетного кружка достигалось за счет изменения его диаметра, в зависимости от полученной толщины листа.

В центре аверса литовского полугроша Александра Казимировича расположен герб “Погоня”, по краю монеты нанесена легенда на латинском языке: MON’ — o — ALEXANDRI o (Монета Александра), которая указывает на принадлежность монеты великому князю, а не государству.

Для написания легенды применен готический шрифт в сочетании с несколькими буквами в стиле ренессанса. В те годы на монетных дворах Литвы и Польши использовались оба шрифта одновременно. Стиль изображения букв зависел от изготовителя штемпелей, а не от времени их появления. В каждом стиле написания встречаются отличия в изображении букв (рисунок 3).

На аверсе с гербом “Погоня” второго типа в готическую легенду включены две буквы: M N, написанные в стиле ренессанса, с “Погоней” третьего типа — уже три, но иные “ренессансные” буквы: D E R.

В нумизматической литературе [11] и коллекциях зафиксировано несколько вариантов написания монетной легенды:

MON’ — o — ALEXANDRI o
 MON’ — o — ALEXANDRI — o
 MON’ — o — ALEXANDRI o
 MON’ — o — ALEXANDRI
 MON’ — o — ALEXANDR o
 MON’ — o — ALEXAND’ o
 MON’ — o — ALEXI o

А также монетная легенда с ошибкой:



Рисунок 3

MONN' — o — ALEXANDRI o
 MON' — o — ALEXANCRI o
 MON' — o — ALEXANCRI
 MON' — o — ALEXNDRI

В центре реверса литовского полугроша расположен герб “Орел”, по кругу нанесена монетная легенда: + MAGNI o DVC' o LITVANIE (MAGNI DVCIS LITVANIE) Великого князя Литовского.

Как и на аверсе, для написания легенды использовался готический штифт с включением нескольких букв в стиле ренессанс (рисунок 4).

С “Орлом” первого и второго типа соседствовали две буквы: M N, а с “Орлом” третьего и четвертого типа — уже три буквы C D E в стиле ренессанса.

Известно несколько вариантов написания легенды на реверсе:

+ MAGNI o DVC' o LITVANIE o
 + MAGNI o DVC' o LITVANIE
 + MAGNI o DVC' o LITVANI
 + MAGN o DVC' o LITVANIE

А также легенды с ошибками:
 + MAGNI o DVCVA' o LVANIE
 + MAONI o DVC' o LITVANIE
 + MAGNI o DVC' o LTIVANIE
 + MAGNI o DVC' o LITV · NIE
 + MAG o' I o DVC' o LITVANIE

В оформлении аверса и реверса полугроша используется круговая обводка в виде точек или сплошной линии, отделяющая монетную легенду от изображения герба. Встречаются монеты, на аверсе которых частично или полностью отсутствует обводка (рисунок 5).



Рисунок 4

Сочетание двух вариантов оформления аверса и четырех — реверса. Наличие ренессансных букв

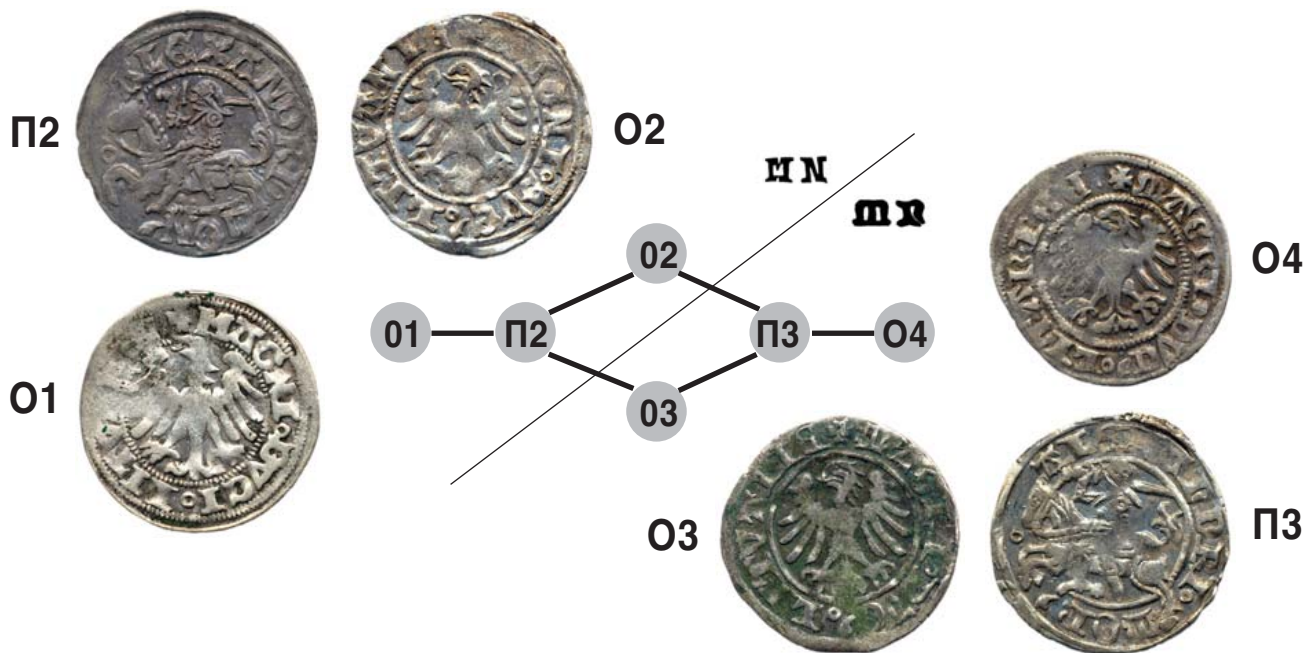


Рисунок 5

Нумерация типов изображения “Погони” и “Орла” была выбрана не случайно. Из четырех типов “Орла”, изображенных на литовских полугрошах Александра Казимировича, только один (четвертый тип) по стилю оформления наиболее близок “Орлу”, используемому на полугрошах следующего великого князя Жигимонта Старого (1506—1544) при чеканке литовских, а чуть ранее — глоговских монет (рисунк 6).

Следовательно, этот тип изображения “Орла” (О4) использовался в последние годы правления Александра Казимировича. Поздний тип “Орла” сочетается только с одним, следовательно, тоже более поздним типом изображения “Погони” (П3). Как видно на представленном выше рисунке (рисунк 5), монеты с третьим типом “Погони” могут иметь общие реверсы с изображением еще двух типов “Орла” (О2 и О3), но только один из них (“Орел” О3) имеет легенду с аналогичным стилем написания букв, как на монете с “Орлом” четверного типа. Типы изображения “Орла” пронумерованы в хронологическом порядке.

Другому типу изображения “Погони”, встречаемому на литовских полугрошах Александра Казимировича, присвоен номер два (П2). Первый тип изображения “Погони” находится только на литовских денариях. Из представленного материала следует, что хронологически первыми появились денарии с ренессансной буквой “А” на аверсе и первым типом “Орла” на реверсе, а также полугроши с изображением гербов “Погоня” второго типа (с ренессансными буквами М N) и “Орел” первого типа.

При чеканке монет верхний штемпель изнашивается быстрее. В нашем случае на нижнем штемпеле был аверс с более сложным рисунком. Верхний штемпель нес изображение реверса литовских полугрошей или денариев.

Среди монет Александра Казимировича выявлены монеты², имеющие нетипичные изображения гербов и написания легенд. Их следует отнести к фальсификатам той эпохи с неустановленным местом чеканки. Выявление подобных фальшивок с привязкой их к месту, где они обращались (из какого клада), позволит установить примерное местонахождение мастерской фальшивомонетчиков (рисунк 7).

В нумизматической литературе XIX в. было дано описание единственного известного экземпляра литовского гроша, оригинал которого пропал в Варшаве в годы Второй мировой войны. Иконографический и метрологический анализ этой монеты провел польский нумизмат Марьян Гумовский [3, с. 17—20]. По его мнению, это нумизматический фальсификат, не имеющий ничего общего с монетами, битыми во времена правления Александра Казимировича. Несмотря на это, до сих пор в нумизматической литературе появляется информация о существовании литовского гроша Александра Ягеллончика как очень редкой или пробной монеты (рисунк 8).

Поиск уникальных, ранее не известных монет Александра Казимировича на этом не прекратился. Российский нумизмат И.В. Ширяков высказал предположение о существовании литовской реплики — очень популярной в те годы золотой английской монеты нобль (карабельник) [12]. Он утверждает, что после

Реверсы полугрошей Александра Казимировича, Жигимонта Старого, гроша глоговского



Рисунок 6

Фальсификат той эпохи, имеющий нетипичные изображения гербов



Рисунок 7

Грош литовский Александра Казимировича (гальванокопия)



Рисунок 8

заклучения в 1494 г. брака великого князя литовского Александра Казимировича с Еленой, дочерью великого князя московского Ивана III, наступили недолгие

² Монета из собрания автора.

годы мирных отношений между государями, примечательные для нас тем, что в качестве дипломатических подарков (“поминков”), свидетельствовавших об особой приязни, обеими сторонами использовались золотые монеты — карабельники. В период после бракосочетания (02.1495) до начала войны (1500) монеты из Москвы отправлялись восемь раз (24 монеты). В ответ из Литвы были посланы не менее четырех монет.

Карабельник (нобль) в XV в. являлся самой ценной и популярной монетой Северного региона европейской морской торговли, где были в ходу и неанглийские его реплики. Одна из двух ранних золотых монет Московской Руси — подражание ноблю с написанным по-русски титулом. Причину их чеканки И.Г. Спасский связал с описанной выше дипломатической практикой. Ширяков предполагает, что и Александр Казимирович в 1495 г. с той же целью обзавелся своими литовскими подражаниями ноблю, напоминая, что золотая монета, битая в 1501 г. при восшествии Александра Казимировича на польский престол, известна только по упоминаниям в письменных источниках (рисунки 9).

Таким образом, монетное производство в Великом княжестве Литовском осуществлялось как минимум с 1495 г. по 1499 г. и с 1501 г. по 1506 г. и сопровождалось выпуском литовских денариев и полугрошей. Стиль написания букв в монетной легенде зависел от изготовителя штемпелей, а не от времени чеканки монеты. На денариях изображали один тип “Погони”, который сочетался с тремя типами изображения “Орла”. Отсутствие на этих монетах изображения “Орла” четвертого типа может указывать, что денарии не чеканились в последние годы правления Александра Казимировича. Напомним, что после избрания Александра королем Польши (1501) краковская мина также прекратила чеканку денариев.

Литовские полугроши чеканили с изображением двух типов “Погони” и четырех типов “Орла”. В архивных документах первых лет правления Александра Казимировича упоминаются только литовские пенязи (денарии), но нет упоминаний о полугрошах. Возможно, что чеканка полугрошей была начата лишь некоторое время спустя.

Нобль — английская золотая монета в 2 дуката короля Эдуарда III (1343—1377)

с изображением корабля, везущего короля, на аверсе и восьмилепестковой розы — на реверсе, впервые отчеканена в 1344 г. в память о победе в морском сражении над французами при Слюи (1340).



Рисунок 9

Марьян Гумовский восстановил утраченную когда-то монетную ординацию, рассчитал метрологические параметры денария и полугроша, уточнил норму выпуска этих монет из одной литовской гривны. Современные нумизматы-исследователи по приведенной выше методике могут перепроверить или уточнить ранее полученные данные, воспользовавшись более обширной материальной базой из научно обработанных монетных комплексов, содержащих монеты Александра Казимировича.

Наиболее перспективным направлением нумизматических исследований монет Александра Казимировича является не поиск более редких монет с ошибками в легенде, а проведение анализа иконографии букв и гербов на монетах. Это позволит составить свод пуансонов гербов и монетных штемпелей, проследить последовательность и относительную частоту их применения, определить приблизительный тираж как отдельных подтипов и разновидностей, так и всех монет в целом, описать выявленные фальсификаты той эпохи и места их обращения.

Источники:

1. Czacki T. O moniecie polskiej i litewskiej // O litewskich i polskich prawach. — Warszawa, 1800. Т. 1. S. 111—178. Czacki T. O rzeczy menniczej w Polsce i Litwie // Dzieła. Poznań, 1845. — Т.3. Tyszkiewicz J. Skorowidz monet litewskich. Warszawa. 1875. Jodkowski J. Z dziejów mennicy wileńskiej // WNA. 1912. S. 55—56. Kubiak S. Monety pierwszych Jagellonów. Wrocław-Warszawa—Kraków. 1970. Białkowski A., Szweycer T. Monety ostatnich Jagellonów. Warszawa. 1975. Wilimiński W. Nieznana odmiana półgrosza litewskiego Aleksandra Jagellończyka, BN. 1978. Nr 8. S. 155—156.
2. Piekosiński F. O monecie i stopie menniczej w Polsce w XIV i XV wieku, “Rozprawy i Sprawozdania z Posiedzeń Wydziału Historyczno-Filozoficznego Akademii Umiejętności”, 1878. Т. 9. S. 1—320.
3. Gumowski M. Mennica Wileńska w XVI i XVII wieku. Warszawa, 1921.
4. Kubiak S. Późnośredniowieczne mennictwo polskie w dobie jagellońskiej // PiM MAiE w Łodzi. SN Nr. 5. 1985. Warszawa — Łódź. 1986. S. 63—68.
5. Sajauskas S., Kaubrys D. Lietuvos Didziosios Kunigaikštystes numizmatika: Katalogas. Vilnius. 1993. 456 p.: ilustr. (S. 57—61); D2. — Kaunas, 2006. — 248 p.: ilustr.
6. Ivanauskas E., Douchis R.J. Lietuvos monetu kalybos istorija 1495—1769. Vilnius, 2002. — 312 p.
7. Hutten-Czapski E. Catalogue de la collection des medailles et monnaies polonaises. Vol. I—V. Graz 1957. Kopicki E. Katalog

- podstawowych typów monet i banknotów Polski oraz ziem historycznie z Polską związanych. Т. 1. Warszawa. 1974. S. 292. Kopicki E. Ilustrowany skorowidz pieniędzy polskich i z Polską związanych. Warszawa. 1995. Część 1 (Teksty, Tablice). Ivanauskas E., Douchis R. J. Coins of Lithuania. 1386 — 1707. Vilnius—Columbia. 1999. S. 37—40. Ivanauskas E., Douchis R. J. Pocket Catalogue of Lithuanian Coins... Kaunas 2004, 108 p. Kopicki E. Monety Wielkiego Księstwa Litewskiego 1387—1707. ... Warszawa 2005. S. 1—136. Какареко В.И., Шталенков И.Н. Монеты Великого княжества Литовского. 1492—1707. Каталог. Минск, 2005. — 80 с.
8. Довнар-Запольский М. Акты Литовско-русского государства. Москва, 1899. Выпуск I (1390—1529). № 67. С. 92—93; № 94. С. 119.
9. Dukša Z. Mateliu lobis (Moletu r. 1622/1954) // Nymizmatika? Vilnius, 2000. S. 125—146.
10. Mikolajczyk A. Geneza i rozwój nowożytnej monety polskiej na tle europejskim. Kraków, 1983. S. 39—40.
11. Sajauskas S., Kaubrys D. Lietuvos Didziosios Kunigaikštystes numizmatika: Katalogas. Vilnius. 1993. 456 p.: illustr. (S. 57—61); D2. — Kaunas, 2006, — 248 p.: illustr.
12. Ширяков И.В. Монеты-“поминки” в дипломатических контактах России и Литвы в конце XV в. // Тезисы докладов. Международная нумизматическая конференция, посвященная 150-летию Национального музея Литвы. Вильнюс, 2006. С. 195—199.