

**Золотухин Ю.В.**

к. иск. н., доцент Национального  
университета кораблестроения  
им. адмирала Макарова, г. Николаев

## ГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВОДЯНЫХ ЗНАКОВ

**Аннотация.** В статье рассмотрены пластические и композиционные аспекты системы водяных знаков. Произведена классификация филигранных по их композиционным признакам. Система водяных знаков рассмотрена с позиций графического дизайна. Проанализировано развитие торговой марки европейских бумагопроизводителей.

**Ключевые слова:** филигрань, водяные знаки, формообразование, графема, символика, графическое изображение, бумага, знаковая семантика, средневековье, филиграфия, маркировка бумаги, технологический процесс, прикладная графика, бумагопроизводители.

**Анотація.** Золотухін Ю.В. Графічні особливості системи водяних знаків. В статті досліджено пластичні і композиційні аспекти системи водяних знаків. Виконано класифікацію філіграней за їх формальними ознаками. Систему водяних знаків досліджено з позицій графічного дизайну. Зроблено аналіз розвитку торгівельної марки європейських виробників паперу.

**Ключові слова:** Філігрань, водяні знаки, формотворення, графема, символика, графічне зображення, папір, знакова семантика, середньовіччя, філіграфія, маркування паперу, технологічний процес, прикладна графіка, виробники паперу.

**The summary:** Zolotukhin Y.V. Graphic features of system of watermarks. In article plastic and composite aspects of system of watermarks are examined. Classification filigranes to their composite attributes is made. The system of watermarks is examined from positions of graphic design. Development of the trade mark European producers of paper is analysed.

**Key words:** filigrane, watermarks, form creation, a grapheme, symbolics, a graphic representation, a paper, sign semantics, the Middle Ages, filigraphiya, marks of a paper, technological process, applied the schedule, producers of paper.

**Актуальность статьи:** В рамках комплексного исследования функционально-деловой графики изучение филигранных представляет научный интерес и дополняет наши представления о древних графических знаковых системах, повлиявших на становление современного графического дизайна. [7, 148] Впервые формообразование водяных знаков рассмотрено с позиций графического дизайна. В статье выявлены композиционные схемы, применяемые для построения знаковой основы филигранных. В научный обиход введена терминология: «филиграфика», более точно выражающая художественно-графические стороны филигранных и «филиграфия» как термин, обозначающий дисциплину, системно изучающую водяные знаки с точки зрения графического дизайна.

**Постановка проблемы.** Поднята проблема изучения филигранных как самостоятельной знаково-графической системы. Выявлена мотивация формообразования графической системы водяных знаков. Определено влияние содержательного аспекта филигранных на их формальные признаки. Соотнесены композиционные, технологические и пластические стороны водяных знаков с подобными аспектами в других направлениях прикладной графики. Рассмотрены общие и характерные признаки морфологии филигранных в соотношении с другими направлениями маркировочной графики.

**Цель и задачи статьи.** Классифицировать композиционные варианты водяных знаков по их общему принципу композиционного построения. Выявить в системе водяных знаков черты графических объектов, обладающих стилистикой, определенной композиционной конструкцией, пластическим решением. Выяснить предпосылки возникновения традиции бумажной маркировки. Изучить формообразующие принципы построения филигранных. Прояснить роль водяных знаков в эволюции маркировочной графики. Проанализировать эволюцию развития торговой марки европейских бумагопроизводителей. Выявить наиболее характерные для филигранных композиционные схемы.

**Анализ последних исследований.** Первыми публикациями, обратившими внимание на водяные знаки в связи с изучением старинных печатных изданий в начале XIX в., были исследования английских филологов и историков Д. Левиса, Р.Денне и Д. Фенна, в которых филигранные были напечатаны в приложениях изучаемых ими кодексов.

Наибольшее количество работ, посвященных изучению водяных знаков, опубликовано палеографами. Рассматривая водяные знаки в качестве хроноиндикаторов письменных памятников, палеографы начали системно исследовать маркировку писчей бумаги с XVIII в.

Накопленный опыт и наработанные методы в изучении маркировочных знаков бумаги были использованы и обоснованы в специальной исторической дисциплине – филиграноведении (или филигранологии), основанной на практике собирания, статистике и тщательном описании. Всего же с начала XIX в. было опубликовано более 100 альбомов и энциклопедических изданий, посвященных европейским филиграням.

Надійшла до редакції 1.02.2012

В России первый альбом филиграний, составленный купцом И. П. Лаптевым и изданный в Петербурге в 1824 г. под названием «Опыт по старинной русской дипломатике, или способ узнавать на бумаге время, в которое написаны старинные рукописи», содержал прориси 150-ти филиграний. Этот альбом был основан на материале рукописей XV – XVIII вв. В 1844 г. К. Я. Тромониным был составлен и издан второй русский альбом филиграний, сохраняющий актуальность и до настоящего времени. В нем опубликовано 1827 филиграний XVI – XIX вв., в том числе около ста – русского происхождения. В альбоме Тромонина, кроме собранных самим автором бумажных знаков, были включены филигрании французского альбома А. Янсена (1808) и альбома И. Лаптева. В 1868 г. в Париже был издан сборник французских филиграний, составленный архивистами Этьеном Мидуа и Огюстом Маттоном, в котором были опубликованы 600 водяных знаков периода XIV – XV вв. Два русских альбома филиграний, являющихся классическими и в мировой филиграноведческой практике, принадлежат известному историку и палеографу Н. П. Лихачеву. Первый из них, «Бумага и древнейшие бумажные мельницы в Московском государстве», представляет собой докторскую диссертацию, содержащую теоретические воззрения автора на исследование филиграний. [11, 27] Во второй книге «Палеографическое значение водяных бумажных знаков» исследователь рассмотрел филигрании только русских рукописей, приложив к изданию полное описание этих рукописей и альбом филиграний. [12, 47] Известна работа московского архивариуса Архива Министерства Юстиции Н.И.Тихомирова, опубликовавшего в начале XIX в. собрание более одной тысячи водяных знаков XV – XVIII вв.

Фундаментальную работу о водяных знаках на почтовых марках написал в 1866 году французский филолог Жак Амабль Легран.

В 1907 г., в Женеве был издан четырехтомный альбом швейцарского историка бумаги Шарля Брике (переиздан в 1923 и 1968 гг.). [13, 115] Он и сегодня остается крупнейшим справочником по филиграням XIII–XVI вв. Опубликованные им знаки систематизированы по сюжетам. Брике включил в свой альбом и филигрании, опубликованные Лихачевым. В это же время опубликовано энциклопедическое издание Г.Бейли «Потерянный язык символов». В своей работе Бейли исследовал семантику водяных знаков, прямым образом повлиявшую на формообразование и сюжетный выбор ранних западноевропейских филиграний [1, 14-85].

Во второй половине XX в. был создан ряд альбомов, посвященных узкой проблематике филигранологии. Например, альбомы В. Черчилля и Э. Хивуда посвящены филиграням XVII в. Особый научный интерес вызывали филигрании, распространенные локально на территории одной страны. Работы А. Гераклитова о филигранях русских рукописей и старопечатных книг XVII в., Э. Лауцявичуса о филигранях литовских рукописей, Я. Синярской-Чаплицкой о филигранях рукописей Польши, Т. Диановой о филигранях старопечатных книг Украины и Литвы. На материале филиг-

раней русских рукописей создан альбом Т. Диановой и Л. Костюхиной, выдержавший два издания. В этом ряду стоят и справочники по маркировке бумаги русского производства XVIII – XIX вв. М. Кукушкиной, З. Учаскиной, С. Клепикова (альбомы 1959 и 1978 гг.). [9, 27] Разработан ряд методических пособий для филиграноведов, посвященных отдельным вопросам изучения филиграний. Методике филиграноведческого исследования посвящена монография А. П. Богданова «Основы филиграноведения», обучающая приемам датировки рукописей по маркировочным знакам бумаги.

Для букинистов и коллекционеров особое значение имеют работы известного исследователя старой книги С.А.Клепикова «Филигрании и штемпели на бумаге русского и иностранного производства XVII–XX вв.» и «Филигрании на бумаге русского производства XVIII – начала XX века», являющиеся наиболее полными определителями водяных знаков на бумаге XVII–XX веков, используемой в России. [10, 45] Эти справочные издания содержат указания на литерное сопровождение филиграний. Другой принцип публикации филиграний отстаивала Т. В. Дианова, издавшая несколько альбомов, посвященных отдельному рассмотрению таких филиграний как: *Кувшин, Голова Шута, Герб Амстердама*. Обращение к литерному сопровождению филиграний выводит исследование на конкретного изготовителя датируемой бумаги и владельца исследуемого маркировочного знака.

В настоящее время изучение водяных знаков вышло за пределы узкопрофильного интереса. Многочисленные научные объединения палеографов, историков, коллекционеров, музейных сотрудников, антикваров, архивистов, кодикологов и научно-технических экспертов документов придали изучению филиграний культурологический характер. Например, свои исследования по истории бумаги и многочисленные коллекции филиграний публикует с 1950 г. созданная в Голландии общественная организация The Paper Publications Society.

По инициативе Международного общества историков бумаги – IPH (International Paper Historians), объединившего специалистов различных областей знания, создан сайт с информацией о новых научных работах по истории бумаги, конференциях, конгрессах. Ими в 1997 г. была проведена конференция, в ходе которой был принят Международный стандарт для регистрации бумаг с/без водяных знаков (International Standard For The Registration Of Papers With Or Without). Базы данных филиграний древнейших печатных книг (инкунабул) разработаны и постоянно пополняются в Национальной библиотеке Нидерландов, Австрийской Академии Наук, архиве филиграний Томаса Л. Гревэлла, в Женевском университете, лаборатории количественной истории Генуэзского университета. В США продолжается проект по созданию международной базы данных филиграний «Watermark Initiative». В целом, в основе научно-исследовательского интереса всех вышеперечисленных изданий, методов и форм исследования лежит возможность хронологического определения многочисленных рукописей и древних изданий с помощью знаковой системы филиграний.

Однако нигде ранее формообразование водяных знаков не было рассмотрено с позиций графического дизайна, а сами филигранные не изучались как графические объекты, обладающие стилистикой, определенной композиционной конструкцией и пластическим решением.

**Изложение основного материала.** Бумага, (от итал. *“bambagia”*, «бумуг» (татар.) – хлопок), по предположению историков и палеографов, впервые была получена в Китае во II веке до Р.Х. Сырьем для нее послужила древесная кора, пенька и тряпье. Древнейшая ручная технология изготовления бумажного листа заключалась в следующем: исходное сырье сортировали, мыли и размалывали на особых мельницах. Затем варили с содой, едким натром или известью, обильно разбавляя водой и клеем для получения однородной волокнистой массы. После этого сварившуюся массу «черпали» специальной формой, формируя бумажный лист. Для этого форму в виде четырехугольной деревянной рамы с сеточным дном опрокидывали на гладкую поверхность. После стекания воды на металлической сетке оставался тонкий слой бумажной массы. Полученные таким образом влажные бумажные листы укладывали между отрезами грубого сукна или войлока, с помощью пресса отжимали воду и просушивали. Размеры листа определялись размерами черпальной формы, а качество зависело от состава исходного сырья, лощения, проклейки и технологии производства. Если арабские мастера проклеивали бумажную массу крахмалом, то в технологии итальянского производства, изначально с XIII в., была заложена традиция проклейки животным клеем. Практически до середины XIX века вся европейская бумага изготавливалась из льняного тряпья [11, 31-32].

До проникновения в Европу технология изготовления бумаги в Арабском мире уже была доведена до совершенства. Арабы умели производить до 20 сортов бумаги самых разнообразных форматов. В XI – XIII вв. бумага была уже хорошо известна в Испании, где ее производство было положено арабами, и где к середине XII века существовало много бумажных мастерских. Но именно итальянцы, построив в XIII веке бумажные мельницы в Фабриано, Генуе, Турине, Венеции, наладили массовое производство качественной бумаги, поставляя ее для всей Европы. Документально известно, что в итальянском Фабриано свыше 40 бумажных мельниц уже выпускали бумагу до 1276 г. [11, 34] В ходе изготовления бумаги в многочисленных мастерских Италии возникла традиция товарно-производственной маркировки бумажной продукции. Итальянские мастера разработали простую и оригинальную технологию нанесения бумажных знаков и системно внедрили эту традицию во всех своих писчебумажных мастерских.

Процесс изготовления филигранны начинался с разработки на бумаге эскиза в виде контурного рисунка. Затем решенный в деталях окончательный вариант знаковой композиции изгибали и паяли из проволоки. Именно этот материал и предопределил характерную особенность графической формы первых водяных знаков: с XIII в. – по XVIII в. все филигранные имели

сугубо линейную форму. Миниатюрную проволочную конструкцию пришивали к верхней стороне сетки черпальной формы. Бумагоотливочная сетка состояла из частых продольных и редких поперечных проволочных нитей – «вержеров» и «понтюзов». На этой сетке, как на канве, практически был вышит тонкой медной или серебряной проволокой контурный рисунок. В процессе изготовления бумажного листа, измельченные волокна не равномерно оседали на этой знаковой форме. Наслоение бумажных частиц, образованное над проволочным каркасом филигранны, оказывалось тоньше, чем на остальных участках листа, поскольку бумажная масса в местах ее соприкосновения с проволокой была менее плотной. Эти знаковые образования получили название филигранный (от *«filum»* (итал.) – нить, а *«filigrana»* – водяной знак на бумаге). В англоязычной литературе такие водяные знаки чаще называют «проволочными» (*wire watermark*). К настоящему времени известно около 175 000 филигранный, выпущенных в Европе в разное время на мануфактурах и ремесленных мастерских по производству бумаги.

Во Франции наиболее раннее производство бумаги появилось в XIV веке. Организовав системное изготовление качественной писчей бумаги, французские бумагопроизводители вытеснили итальянскую продукцию с внутренних рынков, а постепенно и с рынков Голландии, Англии и Московской Руси. Немцы в технологии изготовления бумаги отстали от французов и итальянцев примерно на сто лет. Ранние немецкие филигранные были типичным подражанием итальянских и французских водяных знаков, а иногда и их вольной импровизацией. Только к концу XV – началу XVI веков немцы стали производить собственную бумагу хорошего качества, поставляя ее, в том числе и на Русь. В XVII веке голландские производители значительно потеснили на общеевропейском рынке господствующую там французскую бумагу, заполонив Европу своей продукцией.

Производящие бумагу фабрики средневековой Западной Европы размещались, главным образом, во Французском Провансе и Голландии, где еретические учения были особенно распространены. Эти территории Бейли назвал «кузницей нововведений» и «арсеналом новых идей». В традиционном производстве бумаги многочисленные технические термины имеют в основном французское происхождение, что дает предположить, что достаточно продолжительное время производство бумаги было «французским ремеслом». [1, 25] Основные центры во Франции по производству бумаги были размещены в Оверни, Ангму и южных провинциях. В одной только Ангму было сосредоточено 600 бумажных предприятий. [1, 12] Именно французские мастера в XVI–XVII вв. внедрили наибольшее количество технологических разработок по производству бумаги и оснастили оригинальным оборудованием бумажные фабрики Франции, Англии, Шотландии.

Из Франции бумажное производство было распространено в Голландию и Англию, а также на восток – в Германию, Польшу, Московскую Русь. По некоторым исследованиям, в России бумага с водяными

Табл. 1



Табл. 2



Табл. 3

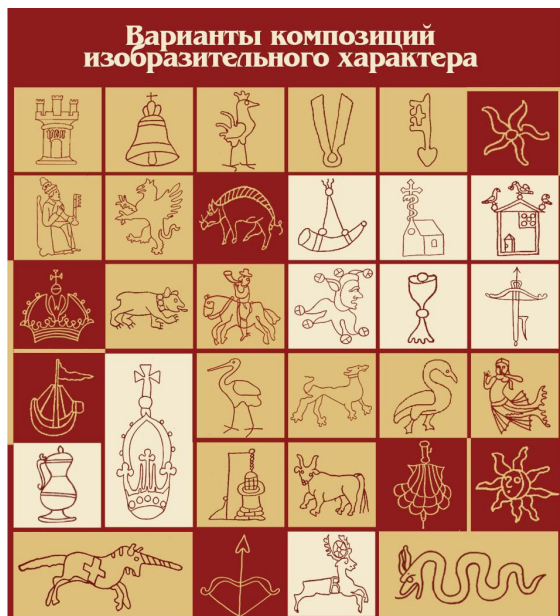


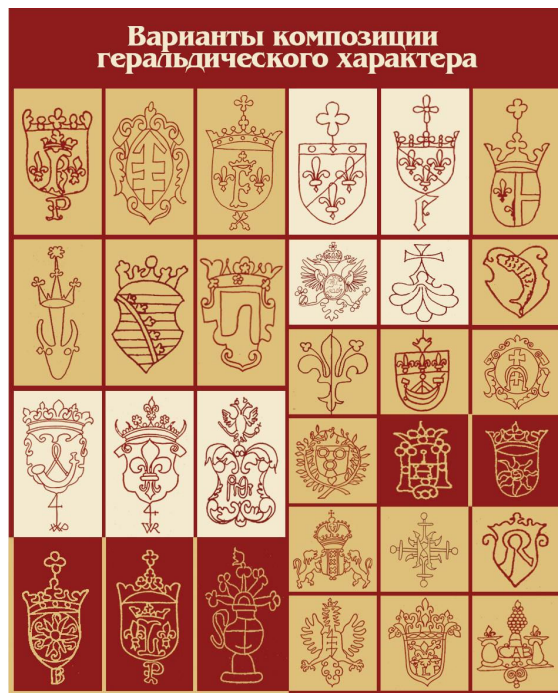
Табл. 4



Табл. 5



Табл. 6



знаками собственного производства впервые была изготовлена в начале XVII века на бумажной мельнице Киево-Печерской лавры.

В XIII–XVI вв. водяные знаки являлись только производственной маркой и отличались формальной простотой. Только начиная с XVIII в. филигрань, по замечанию Н.Лихачева, уже являлась показателем пяти признаков: видом формата, изображая некоторые предметы: *pot, coquille, raisin, closhe* и др.; сортом бумаги: *fin, moyen, gros-bon* и т.д.; именем фабриканта; местом производства и годом изготовления. [11, 125] Маркировка бумаги у потребителей ассоциировалась с определенными ее качествами: плотностью, «тоном белизны», прочностью, фактурой, форматом. Наиболее предпочтительные сорта бумаги пользовались повышенным спросом и именовались по характеру сюжета или эпиграфики филигрании. Заказывая листы бумаги желаемой торгово-производственной марки, покупатели называли ее «имя». Например, в Европе наиболее известными форматами бумаги были: «Иисус» и «Main» («Десть») (изображение кисти руки) [1, 31].

В отличие от торговых марок оружейников, текстильщиков, ювелиров и др. ремесленных направлений, где торгово-производственная маркировка служила индивидуальным атрибутом производителя и несла все признаки авторизации, в знаковой системе производителей бумаги не было однозначных правил и принципов. Очень часто можно встретить филигрании, идентичные по композиции и сюжету, на листах бумаги, производимой в разных странах. Подобные образцы водяных знаков, обозначавшие формат бумаги, или ее сортовую разновидность, были известны для любого европейца, что свидетельствует об установлении первых европейских стандартов на производимую бумагу.

Каждой филигрании, имеющей свою характерную особенность, соответствовал определенный период времени и место изготовления. Многочисленные варианты одних и тех же сюжетных прототипов отличались друг от друга некоторыми деталями в композиции и разнообразием трактовки внешнего очертания. Например, филигрань «*Cornet*» – *рожок* голландских мастеров значительно отличался от своего прототипа «*cornet*» – итальянского производства. [11, 24] Очень распространенный знак, изображающий *кисть руки*, дал название форматам «*main*», «*double-main*», «*petit à la main*», «*main fleurie*» и т.д. Сам по себе этот знак не называл производителя бумаги, а давал информационные пояснения. Распространенность водяных знаков, давших название сортам и форматам, иногда вводило исследователей в заблуждение. Скрупулезное изучение этой существенной особенности водяных знаков известными итальянскими, швейцарскими, французскими и русскими палеографами, позволило отличать торговые марки от информационной маркировки товара.

В ходе совместного анализа коллекционеров, палеографов и библиографов удалось установить, что такие филигрании, как: *корона, знак лилии, колокол, единорог, гроздь винограда и раковина* также не являются конкретными торговыми марками. Н.Лихачев от-

мечал международное распространение и традиционную преемственность качества бумажной продукции с этой популярной маркировкой на протяжении 300–400 лет. [11, 175]

Для производства многочисленных партий бумаги с одной торговой маркой выполняли несколько идентичных филигранных форм, так как одна отдельно взятая форма могла обеспечить качественное изображение на ограниченном количестве листов бумаги. Изготовить серию проволочных форм, точно копирующих один из образцов, практически никому не удавалось. Не случайно обилие вариантов известных водяных знаков и разнообразие их сюжетов превышает число имеющихся о них справочных данных. По этой причине далеко не всегда удается найти точную копию водяного знака в альбомах филиграний.

В 1825 г. производство филиграний было автоматизировано, что в корне изменило дальнейшее развитие и назначение водяных знаков. Механическое устройство «*Dandy-Roll*», состоявшее из вала и цилиндра, поверхность которого была покрыта проволочной сеткой, позволило пустить производство бумаги и ее маркировку на поток. В этом механизированном оборудовании тонкие проволочки – вержюры были протянуты вдоль оси вала, а толстые – *понтюзо* – шли по поверхности цилиндра. При вращении вала над движущейся сеткой с бумагой он оставлял на влажном и рыхлом полотне бумаге отпечаток своего изображения. Внедрение подобной технологии позволило водяным знакам иметь все признаки оригинальности и авторизации торговой марки, и выполнять защитные функции для их производителей.

Через два года, в 1827 г., во Франции, Поле де Бургуэном была изобретена технология *литофании* для маркировки фарфора. Новое изобретение было использовано для нанесения на бумагу полутонных водяных знаков, обогатив их изобразительные возможности. По этой технологии многотонные водяные знаки выполняли на круглосеточных машинах (*mould made watermark*). На сетку цилиндрической формы помещали рельефное изображение, являющееся по своей сути печатной матрицей. Неравномерное оседание бумажной массы на рельефной матрице копировало соответствующее изображение при распределении волокон на листе, образуя рельефный или многотонный водяной знак. Как и филигранные, многотонные водяные знаки образуются на бумажном листе за счет утонченного пассивного оседания составных частиц.

В настоящее время для получения водяных знаков используют обе техники: филигрань и литофанию. Техника литофании позволяет производить сложные по композиции и пластическому решению водяные знаки. Но самое главное, что изображение, выполненное по этой технологии, невозможно повторить никому, кроме его владельца.

Для большинства торговых марок европейских и азиатских известных частных производств характерным является именно торговое клеймо или «именник». Подобное проявление производственной авторизации широко практиковалось в ювелирном, оружейном и др. производствах. Именных или личных

авторских знаков мы почти не встретим на бумажной продукции даже мелких частных бумажных производств. О большинстве известных торговых марок европейских оружейников, производителей мебели, текстиля или фарфора, а также ювелирных производств сохранились достаточно подробные сведения в учетных книгах ремесленных гильдий, в записях городских ратуш, личной переписке. Официально о торговых марках конкретных владельцев бумажных производств хорошо известно только в том случае, если владельцами этих производств выступали высокопоставленных лица, религиозные или научные организации, министерства, университеты. Скрытый характер торговых марок большинства бумагопроизводителей, особенно раннего средневековья не случаен. Большинство европейских исследователей филиграфии констатирует неясную причину в выборе сюжета того или иного водяного знака.

В то же время существует ряд водяных знаков, территориальная принадлежность которых ни у кого не вызывает сомнений. Речь идет о филигранях, изображающих государственный герб; например, водяной знак «Три лилии на щите» – герб правившей в XIV–XVI веках французской королевской династии, герб того или иного города: изображения овцы – герба Руана, раковины – герба Орилака, гуся – герба Булони, дельфина – герба Дофинэ и др. Венерь был составной частью гербов многих немецких городов и, в виде водяного знака, фигурировал на немецкой бумаге. Родовые гербы аристократических семейств также были основой сюжетики некоторых филиграней. Например, водяной знак герб «Лис», принадлежавший магнатам Великого княжества Литовского Сапегам, был на бумаге, производимой на мельнице Павла Сапеги).

У одного и того же водяного знака могло быть очень много разновидностей как внутри одной страны, так и за ее пределами. Такая филигрань как *ножницы*, по подсчетам исследователей, существовала в 66 вариантах. Водяной знак «бычья голова», распространенный по всей Европе с 1321– по 1600 гг., имел не менее 1500 вариантов! Европейскими исследователями опубликовано до 1133 вариантов изображения *Единорога* на средневековых филигранях. Брикке приводит более 300 эмблем (самая ранняя из них датируется 1318 г.), которые он описывает, как «Вершины, Горы или Холмы» [13, 75; 1,38]. Наиболее распространенной символикой средневековых филиграней являлись изображения: креста, державы, якоря, ключей, очков, весов, виноградной грозди, листа клевера, головы быка, колокола, кувшина, головы шута, охотничьего рога, короны, корабля, цветка лилии, натянутого лука, меча, колонны. Излюбленными изображениями животных, птиц и рыб, служившими как для средневековой геральдики, так и для системы водяных знаков являлись: бык, лев, орел, дельфин, рыба, овца, баран, Единорог, олень, кабан, собака, лебедь, гусь, петух, змея, медведь.

Для немецкой бумаги середины XVI в. характерны филигранные Венерь или Кабан, Одноглавый Орел, Тиара (высокая корона с крестом), Герб Базеля (рог изобилия) и др. С середины XVII в. в Германии выпускали бумагу с филигранью Мадонна.

Изображения личного герба владельца фабрики или герба местности бумажного производства были в основе сюжета немецких, польских и русских филиграней. Как правило, владельцами этих производств были: монархи, дворяне, купцы, промышленники, монастыри, министерства. Русские фабриканты часто использовали в качестве филиграней гербы городов – Москвы (Георгий Победоносец), Ростова (олень), Ярославля (медведь с секирой, стоящий на задних лапах), Вятки (натянутый лук), Костромы (корабль), а также гербы фабрикантов (Северса, Гончаровых и др.). С 1778 г. по указу Екатерины II фабриканты бумажных производств были обязаны на всех сортах производимой бумаги помещать филигрань с годом ее

Табл. 7

| Варианты композиции<br>эпиграфического характера |                                   |                          |                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------|
| TESTOBA<br>ЯБМАТА                                | OFICINAE<br>D'ATHANASII GONCZAROW |                          |                     |
| БМАТА                                            | РФ                                | 1745 ГОДЪ                |                     |
| BERGAMO                                          | OK                                | IN 1 M<br>CALUGA<br>1805 | BEAUFORT<br>КПОРУГО |
| WHC                                              | КРОВА                             | VANDER LEY               |                     |
| ЯОЗ                                              | КРОВА                             | M CAROY                  |                     |
| 1758<br>ГОДЪ                                     | КРОВА                             | ADRIAAN ROGGE            |                     |
| ROSSIA<br>1813                                   | КРОВА                             | КК                       | АЗ                  |
| КК                                               | КК                                | АЗ                       | ИР                  |
| КК                                               | КК                                | АЗ                       | ИР                  |
| КК                                               | КК                                | АЗ                       | ИР                  |



Рис. 1

выделки «для лучшего распознавания доброты бумаги». Первая подлинно русская филигрань – *двуглавый орел* (*герб Российской империи*) – появилась на Дудергофской (Верхней Красносельской) фабрике под Петербургом в 1720 году. На русских бумагах в литерной части иногда можно встретить и фамилию мастера, отлившего данный лист бумаги. Известны случаи, в которых сюжетная часть филигранны давала информацию о формате и качестве бумаги. Так, например, ярославская бумажная фабрика И.М. и А.И.Затрапезновых в 1730-1760-х годах использовала в качестве филигранны изображение медведя, в зависимости от сорта бумаги, помещая его в более или менее сложную рамку. В книгоиздательстве Русского государства во второй половине XVII века наиболее популярной была голландская бумага с торговой маркой *Голова шута в зубчатой пелерине* (*foolscap*). В последней же четверти XVII – начале XVIII века получает распространение бумага с *гербом города Амстердама* (*Amsterdam*), а на протяжении XVIII и в начале XIX века – с аллегорической сценой и надписью *«Pro Patria»* (*“За родину”*). Бумага с этим знаком пользовалась особой популярностью в России, что послужило поводом для компиляции этой филигранны на бумагах русского производства с привнесением своей детализировки.

Изображения растений, животных, сакральной символики было характерным для итальянских, французских и голландских производств. Небольшие частные ремесленные голландские и французские производители, не имевшие своих гербовых реквизитов, в качестве мотива для своей торговой марки выбирали символику своей социальной программы. В знаковое изображение из 2-5 предметов они вкладывали глубокий смысл идейного, социального или религиозного характера.

В своем исследовании семантики средневековых филигранны Г. Бейли выразил предположение, что многие итальянские, французские, голландские и английские фабричные марки бумагопроизводителей являются масонскими эмблемами. [1, 15] Еще в 1909г. Вестминстер Газетт, комментируя опубликованную работу Г. Бейли «Потерянный язык символов», резюмировал о том, что огромное количество средневековых водяных знаков содержало в себе изначально некий религиозный смысл и эти символы служили средством взаимной духовной поддержки и общения между верующими, посвященными в тайны секты. [1, 25] Для гностиков эта бумажная маркировка являлась системой связи, передаваемой из поколения в поколение в течение пяти веков. Знаковая гностическая символика многих филигранны с вкраплением цифр и сигл (*sigle*) была позаимствована у тамплиеров, розенкрейцеров и мистиков средневековья. Смысловой подтекст, стоящий за изобразительной частью этих знаков, передавал стремления, традиции и программные сентенции многочисленных мистических и ритуальных сект, существовавших в средневековой Европе. Поэтому в большой степени на выбор сюжетно-содержательной стороны средневековых производителей бумаги в Европе повлияло использование сакральной символики. Изучение семиотики филигранны

XIII-XVI вв. указало также на то, что технология изготовления бумаги в средневековой Европе, во многом, была распространена и развита, благодаря протестантским сектам «альбигойцев» и «вальдесианцев», появившихся еще в период Реформации во Франции, а в Италии известными как «катары» или «патарини» [1, 15]. Водяные знаки бумажных предприятий, принадлежащих к тайным сообществам, являлись их опознавательными реквизитами. Преследования Папством за ересь вышеупомянутых организаций и частных лиц в течение нескольких веков проясняет скрытый характер смыслового содержания их бумажной маркировки.

Изучив семантику более 20000 образцов средневековых «водяных знаков», можно заключить, что знаковая система средневековых филигранны являлась:

1. Указанием реквизитов владельцев-производителей (мастера, фабриканта, предприятия-изготовителя);
2. Информационным обозначением: формата, товарных свойств (сорта или разновидности изделия), даты и места изготовления;
3. Гарантом технологичности продукции;
4. Знаком качества;
5. Товарной рекламой;
6. Сакральной символикой или опознавательной атрибутикой социального характера (в западноевропейских образцах XIV- XVIII вв.).

Анализируя композиционные особенности водяных знаков, можно выявить следующее. Композиционное построение средневековых филигранны было основано на общих принципах, устоявшихся в средневековой Европе для производственных и торговых марок.

Это можно утверждать, соотнеся основные типы композиционных конструкций филигранны с другими маркировочными знаками, например оружейными клеймами. На характер построения как одних, так и других знаковых систем повлияли нормы, правила и общие художественные принципы, принятые за основу в средневековой геральдике. Построение значительной части водяных знаков было сориентировано на осевую (вертикальную) конструкцию, предполагающую симметричное размещение левых и правых частей композиции. Даже в вариантах комбинированной композиции (Табл. 5) мы можем видеть жесткую привязку к центральной оси изобразительной, текстовой (буквенной или монограммной) частей, что было типичным для геральдических канонов. Этот принцип оставался основополагающим и в случаях использования профильных изображений в составе композиции. Наиболее характерными композиционными схемами водяных знаков являлись: **в круге, по принципу осевой конструкции, комбинированные (изобразительно-текстовые), литерные, геральдического характера и др.**

Знаки *абстрактного характера* в своей основе базировались на символических представлениях раннего средневековья и при всей своей внешней простоте имеют не случайную изобразительную основу, а лаконично выражают глубокомысленный подтекст. (Табл. 1) По своей формальной сути эти семиотичес-

кие образования были построены не на общих традициях пиктографической изобразительности, а начертаны средствами сакральной геометрии. Подобный характер специфического знаково-изобразительного диалекта мы можем наблюдать в солярных и свастических знаках.

Группа водяных знаков *сюжетного* (или *изобразительного*) характера, основанная на пиктографической изобразительности (*лунный рожок, ключ, ножницы, колокол, рукопожатие, якорь, сосуд* и др.), является составной частью средневекового философско-мистического лексикона и семантически выражает посвященным свой истинный философски-скрытый смысл. Пластически, филигранные пиктографического характера переданы выразительно, живо и лаконично. При всей своей реалистичной узнаваемости изобразительного мотива и умеренной детализировке, по стилю выражения они ближе к пиктографичности, чем к реалистической изобразительности. (Табл. 3)

Как правило, филигранные с *сюжетной* композицией несут сведения о владельце бумажного производства (его личный герб), сообщают о месте (герб города, губернии, уезда) или стране (государственный герб), где была изготовлена бумага.

В *комбинированной* композиции мотивы изобразительной части филигранных не всегда ясны исследователям. (Табл. 5) Текстовая же (литерная) часть филигранных проясняет сведения о владельце бумажного предприятия (фамилии, титуле), местонахождении производства и однозначно датирует выпуск партии бумаги. Например, из нотариальных протоколов итальянского Фабриано 1320 г. известны имена 22 фабрикантов бумаги. [11, 35] Ряд филигранных, содержащих полное имя владельцев производства, а в некоторых случаях – и мастеров приведены в исследованиях Ш. Брике и А. Зоньи: «Cicco V» (1307-1310гг.), «Crissi M» (1309г.), «Puzoli Z» (1309г.), «Bene» (1310г.), «Cresce» (1310г.), «Tinto» (1324г.), «Andruzo A» (1308-1311гг.), «Filipuzo Z» (1307г.) и др. (всего 26 имен). Этот обычай в Италии существовал не долго, с 1307 – по 1336 гг. и не явился характерной для филигранных традицией. Среди фабрикантов французской бумаги XVI в., чьи имена включены в композицию текстово-изобразительных филигранных, известны: «Jean Nivelles», «Edmon Denise», «Lebe», «Savois», «Pricars», «Martin», «De-Caroys». [11, 35] В Европе в XVII в. большое распространение получила бумага французского производства с филигранями *литерных композиций* «AF», «BB», «BF», «BV», «IR», «MI», «PI», «RR», «APR», «IRI». [12, 47] В отличие от торговых марок оружейников, фарфора, текстиля, мебели, ювелирного производства, где слово или словосочетание указывало на имя владельца или название предприятия, в средневековых филигранных эта традиция существовала эпизодически. Эпиграфику в водяных знаках мы изредка также можем заметить на бумаге фирм голландского производства, например: «Van der Ley» и «Honing», польского изготовления «LEO SAPIEGA MDL CANCELAR» 1582 года. В русской эпиграфике филигранных мы можем встретить имена владельцев предприятий или фабричные названия только на об-

разках бумаги XVIII и XIX века. Хорошо известны водяные знаки российских бумажных фабрик Затрапезновых, Земских-Мещаниновых, Церевегиных, Кайдановой и Ольхиных из специализированных исследований С.А. Клепикова. О филигранных *эпиграфической, комбинированной и геральдической* композиций на бумаге XVI и XVII вв., производимой на украинских землях, можно получить представление по работам Мацюка О., Каманина И., Витвицкой О.

Таким образом, композиционное построение торговых марок средневековых производителей бумаги и печатников базировалось на следующих конструктивных схемах:

1. Сюжетном (изобразительном, пиктографическом) варианте, в основе которого находилось стилизованное изображение предмета, растения, животного;

а) Симметричном (осевом) изображении предмета (символа), где все составляющие знаковые компоненты размещаются по вертикали, вдоль осевой конструкции;

б) Ассиметричном (профильном) изображении предмета, где основную пластическую нагрузку несет силуэтная прорисовка (очертание) предмета, наиболее полно выражающее его характерные признаки;

2. Композиционном варианте *геральдического* (гербового) характера (Табл. 6). Наиболее характерными вариантами этого типа является симметричное размещение знаковой символики на фоне *щита, картуша, орла, льва*. Нередко общая композиционная конструкция была дополнена монограммой, аббревиатурными сокращениями, *изображением короны, развернутого пергаментного картуша* и др.;

3. *Литерном варианте*. (Табл. 4) Эту композиционную разновидность представляют филигранные в виде двух или чаще – одной буквы, увенчанной крестом, клеверным трилистником, лилией Бурбонов, окружностью, цифрами, солярными знаками. К филигранным литерного (буквенного) варианта можно отнести образцы в виде монограмм;

4. *Эпиграфическом варианте*. (Табл. 7) Эти текстовые композиции в варианте простых или сложных словосочетаний, как правило, указывали имена владельцев предприятия или месторасположения производства;

5. *Текстово-изобразительном или комбинированном варианте* (Табл. 5). Очень распространенный в среде торговых марок средневековья тип композиционного построения. Совмещение предметного изображения (символа) и буквенного (буквы или монограммы) выгодно и наиболее полно создавало зрительно воспринимаемый образ, а также несло более емкую в информационном отношении смысловую нагрузку.

6. Композиционном варианте *абстрактного характера* (Табл. 1). В основе этого варианта построения филигранных лежали геометрические формы.

Наиболее распространенной фигурой, используемой для размещения знаковой композиции, являлась окружность. Гораздо реже «вписывали» всю композицию в квадрат, прямоугольник или ромб. Очень редко применяли для композиционного поля филигранных

треугольники и овалы. Излюбленной формой для символики водяных знаков являлись стилизованные изображения солнца или многолучевых звезд, каплеобразные формы.

#### Выводы:

1. Наиболее ранние водяные знаки были *абстрактного характера* и выполнены на основе геометрических элементов. В период интенсификации бумажного производства композиция филигранных и их художественное решение были выражены сложнее и построены на лаконичном силуэтном изображении животных, растений, астральной символики, геральдической атрибутики, а также на сочетании изобразительной части, текстовой (литерной) и цифровой. В значительной степени на композиционное построение филигранных повлияли традиции проектирования товарных знаков, а также правила геральдического формообразования и семантики, бытующие в средневековой Европе.

Выбор мотива для *сюжетных (изобразительных) филигранных (меча, колокола, сосуда, якоря, сердца, весов, птиц, зверей и др.)* был основан на сакральной символике, смысловом соответствии, аллегории или геральдической условности предметного изображения.

Продолжая традиции античной маркировки, филигранные *литерного (монограммного)* начертания выполняли как автономно, так и в сочетании с предметным изображением. [5, 4; 6,9] Водяные знаки в виде монограмм, цифровых комбинаций и логотипов несли рекламно-информационное назначение: обозначали имя владельца, указывали год изготовления бумаги, местонахождение фабрики или владельца предприятия.

Аналогия композиционных конструкций геральдических изображений (гербов, эмблем) и некоторых филигранных с *композицией геральдического характера*, выявленная в ходе исследования, свидетельствует об активном влиянии формальных тенденций геральдики на некоторые виды средневековой маркировки. Подобное заимствование композиционных приемов из геральдики (осевая конструкция, использование щитов и картушей в качестве фона и др.) было выявлено в оружейных клеймах средневековья. [5, 14]

Композицию филигранных *литерного типа*, состоящих из одной буквы, как правило, дополняли различными дифференцирами, изображениями креста, короны, и др.

2. Выразительное начертание, линейная пластика, простота визуального восприятия наделяет систему водяных знаков всеми художественными признаками графических объектов. В своем создании изобразительная часть филигранных проходила типичный художественно-графический путь: стадию эскизной разработки, поиск стилизового и пластического решения, этап композиционного построения и выполнение окончательного решения в заданном материале. Для средневековых водяных знаков характерным пластическим решением является однотолщинная линейная пластика, обусловленная характером технологии нанесения. Графические характеристики линии были обусловле-

ны характером материалов и инструментов. Исследование композиционных особенностей водяных знаков выявило несколько стандартных вариантов композиционного построения.

3. В целом филигранные, как и другие виды товарной античной и средневековой маркировки, являлись знаками собственности, информационным сообщением и рекламой владельцев бумажного производства. Будучи производственной и торговой маркой изготовителя, водяной знак гарантировал высокие качества и потребительские свойства бумаги. Начиная с XVII в. филигранные уже являлись показателем пяти признаков: видом формата, сортом бумаги, именем фабриканта, местом производства и годом изготовления. Таким образом, в средневековой эпохе водяные знаки являлись не только торговой маркой бумагопроизводителей и их производственной эмблемой, но и служили информационной маркировкой, обозначая конкретные форматы и особые свойства бумаги. Только с внедрением техники литографии водяные знаки стали дополнительно выполнять защитные функции.

4. Характер пластического решения филигранных был обусловлен технологией их изготовления, а именно: линейную графику водяных знаков создавал контурный характер проволоочной конструкции. Для наиболее выразительного пластического решения филигранных контурное изображение предметов выполняли с учетом наиболее выразительного ракурса, передающего максимально точно характер изображаемого предмета или его знаковое выражение.

Формально, водяные знаки являются *тиражируемым производством однотипной продукции*. Для нанесения водяных знаков не требовалось особых красок и чернил. Они являлись составной частью структуры бумаги. Оригинальная идея бумажной маркировки была оптимальна по затратам и своему экономическому эффекту. Способ нанесения водяных знаков, как и технология книгопечатания, были основаны на принципах матричной печати.

5. Изучив характерные особенности средневековых филигранных, можно резюмировать, что частично система водяных знаков продолжила традиции античной товарно-производственной маркировки и так же, как и на античных керамических изделиях, была выполнена в соответствии со своим функциональным назначением и требованиями рынка.

Система водяных знаков, как разновидность торговых и производственных марок, вместе с другими видами маркировочной графики, заложила эстетическую, композиционную и функциональную основу для развития графического дизайна. Система филигранных эволюционно подготовила почву для возникновения современных форм «идентификационного стиля» и общепринятых стандартов идентификационных знаков.

6. Система водяных знаков – явление, возникшее в результате особых исторических, технологических и социальных условий средневековой Европы. Развитие экономических и товарно-производственных отношений в средневековой Европе, а также устойчивая традиция маркировки товара, переданная в наследство

античной эпохой, обусловили изобретение технологии водяных знаков и позволили всемирно распространить эту традицию.

В эпоху средних веков были окончательно утверждены композиционные схемы и формообразовательные принципы «промышленно-торговых марок» предприятий. Особенности товаро-производственной знаковой атрибутики были характерны не только для бумажного производства, но и для оружейного, часового, инструментального, мануфактурного, стекольного, мебельного, ювелирного, скобяного и др.

Итак, технология изготовления водяных знаков, изобретенная в XIII в. в средневековой Италии для маркировки писчебумажной продукции, приобрела системный и традиционный характер. В дальнейшем, система водяных знаков получила международное развитие, эволюционировала в современные формы торговой марки, активно используется в охранных и рекламных целях. На современном этапе своего развития водяные знаки являются средством маркировки и защиты ценных бумаг, денежных знаков, почтовых марок, деловых документов (паспортов, дипломов, свидетельств и т.д.).

7. Наиболее характерной для филигранных композиционной схемой явился вариант комбинированного типа, совмещающий в единой композиционной конструкции изобразительную (сюжетную) и литерную части. А также большое распространение получили водяные знаки сюжетного построения, как в вариантах симметричной, так и несимметричной конструкции.

В отличие от *филигранологии* и *филиграноведения*, выражающих исторический, палеографический и криптографический спектры интересов, в данном исследовании положено начало изучения филигранных с точки зрения функционально-деловой графики и графического дизайна в целом. [7] В рамках общего исследования функционально-деловой графики в данной работе введен термин *филиграфия*, обозначающий дисциплину, системно изучающую водяные знаки с точки зрения графического дизайна. Термином *филиграфия* обозначено направление в *маркировочной графике* и названа графическая система водяных знаков, являющихся, изначально, — художественно-графическими объектами.

#### Литература:

1. Бейли Г. Потерянный язык символов. — М.: Ассоциация Духовного Единения «Золотой Век», Серия «Символы», кн. V, 1996 — 348 С. — ISBN 5-900206-20-3;
2. Басин О. Я. Водяные знаки // Филателистический словарь /— М.: Связь, 1968. — 164 с.
3. Влади́нец Н. И., Ильи́чёв Л. И. Водяной знак // Большой филателистический словарь /; под общ. ред. Н. И. Влади́нца и В. А. Якобса. — М.: Радио и связь, 1988. — 320 с. — ISBN 5-256-00175-2;
4. Загребин В. М., Шварц Е. М. Водяные знаки бумаги XIV—XV вв. (Обзор и Атлас) // Методические рекомендации по описанию славяно-русских рукописных книг. М., 1990. Вып. 3. Ч. 1. С. 6-94;
5. Золотухин Ю.В., Знаковая система в клеймении средневекового оружия.// Вісник Харківської державної академії дизайну та мистецтв.— 2007.— №1 — С. 36-55;
6. Золотухин Ю.В., Клеймение античных амфор.// Збірка наукових праць. Вісник Харківської державної академії дизайну та мистецтв.— 2007. — № 6 — С. 40 — 59;
7. Золотухин Ю.В., Эволюция функционально-деловой графики в контексте графического дизайна. // Диссертация на соискание ученой степени кандидата искусствоведения. Харків: ХДАДМ,— 2009;
8. Дианова Т.В. Использование водяных знаков при описании рукописей // Филигранологические исследования. Теория. Методика. Практика. Л., 1990. С. 35-45;
9. Клепиков С.А.Филиграния и штемпели на бумаге русского и иностранного производства XVII-XX вв. М.: Наука, 1959;
- 10.Клепиков С. А. Филиграния на бумаге русского производства XVIII — начала XIX века. — М.: Наука, 1978;
- 11.Лихачев Н.П. Бумага и древнейшие бумажные мельницы в Московском государстве. «Бумага и древнейшие бумажные мельницы в Московском государстве» — СПб., М.,1891;
- 12.Лихачев Н.П. Палеографическое значение бумажных водяных знаков. — СПб., М., 1-3 т. 1899;
- 13.Briquet Ch. M. Les filigranes dictionnaire historique de marques du papier. Genève, 1907. V. 1-4;
- 14.Thompson L.S. Paper // Encyclopedia of Library and Information Science / Ed. by M. J.Bates, M. N. Maack and M. A. Drake. — 2nd edn. — Marcel Dekker, 2003. — P. 2274–2292. — ISBN 0-8247-2079-2.