

УДК 004.023 + 003.292.6

Ассоциативный анализ геральдических гербов стран Восточной и Западной Европы

М.А. Зильберглейт, Н.И. Шишкина

Белорусский государственный технологический университет
e-mail: mazi@list.ru

В данной работе предпринята первая попытка использования метода ассоциативных правил для количественной и качественной оценки геральдических гербов стран Восточной и Западной Европы. Показано, что принципы формирования геральдической символики для государств западных и восточных территорий в средние века различаются по разным атрибутам. Этому явлению дана оценка в виде ассоциативных правил и таблиц поддержки наиболее часто встречающихся транзакций.

Ключевые слова: ассоциативные правила, геральдика, достоверность, транзакция.

Введение

Неосведомленность в вопросах теории и практики символики привела к тому, что сегодня очень многие люди считают, что фирменные логотипы и торговые марки являются отражением полноценной сущности организации. Но они лишь выполняют свою узкую прагматическую функцию, исторически происходя от выжженного на шкуре одомашненного животного тавра и клейма горшечника. На наш взгляд, выразителем социальной и этнокультурной же сущности может быть только герб.

Единство лаконичной формы и глубокого содержания превратило символику в мощное средство распространения идей — религиозных и этнокультурных, а впоследствии государственно-правовых, национальных, политических и многих иных. Графический символ в античные времена нередко приобретал известную лишь посвященным форму корпоративной эмблемы, а при становлении феодальной власти на всем пространстве Восточной и Западной Европы превратился в герб. Становление геральдики нашло отражение существовавших в ту пору юридических обычаев в общественную систему лаконичных и ярких символов.

Представляется интересным анализ принципов развития геральдики, что в какой-то мере позволит овладеть теоретической основой этой вспомогательной исторической дисциплины с ее актуальными для европейских стран специфическими особенностями. Только так можно обрести, базирующуюся на фактических исследованиях геральдической символики, целостную знаковую систему.

Объектом исследования является геральдическая символика, предметом исследования выступают принципы и закономерности использования состав-

ляющих частей герба, которые характерны для геральдики европейских государств.

Источниковедческой базой исследования выступает символика геральдических гербов, представленная на проекте Геральдика.ру [1].

Это некоммерческий интернет-проект по геральдике и вексиллологии, основная цель которого информационное освещение деятельности геральдических организаций на территории бывшего СССР, в первую очередь на территории России, в следующих сферах:

- развития геральдических норм и правил;
- освещения существующей и исторической символики территорий, организаций и, в отдельных случаях, частных лиц;
- информационного освещения проводимых конференций, семинаров и других мероприятий по геральдике, вексиллологии и, в отдельных случаях, по фалеристике;
- анонсирования материалов периодических изданий и книг по геральдике;
- освещения деятельности коммерческих организаций, занимающихся производством геральдической продукции — флагов, вымпелов, значков и т. д.

Основная часть

Исследованию геральдики посвящено достаточное число работ [2 — 5], имеющих зачастую чисто описательный характер. В то же время дать обобщенную оценку огромного количества геральдических гербов обычными описательными методами затруднительно. В связи с этим нами применен один из методов извлечения знаний, известный как метод ассоциативных правил [6]. На наш взгляд, использование подобных методов позволило бы упростить проведение историко-политологического анализа геральдики как предмета научного исследования.

В данной публикации представлены результаты анализа изображений гербов европейских государств по следующим критериям.

Геральдический цвет. В геральдике используют семь цветов: два металла (золото и серебро) и пять эмалей — красный, синий, черный, зеленый, пурпурный.

Разделение щита. Основных делений четыре: рассечение, пересечение, скошение справа и скошение слева. Эти деления могут сочетаться разнообразными способами (например: трехчастный — образуется при разделении щита на три равные части двойным рассечением, трехчастный — двойное скошение справа, четверчастный скошенный — образуется скошением справа и слева, клинчатый щит — образуется сочетанием всех четырех основных делений). Но деление может быть произведено не прямыми, а ломаными или кривыми линиями — зубцами, остриями, волнами и так далее. Тогда оно называется второстепенным. Этот способ применяется не только к собственно делению, но и к почетным фигурам, края которых могут иметь следующее оформление: амбразурное, зубчатое, зигзагообразное, волнистое, облачное глубокое, облачное неглубокое, диагональное зубчатое, Т-образное, в виде ласточкиного хвоста, пламевидное.

Геральдические животные и растения. Их традиционно делят на несколько групп: животные (лев, бык, конь, собака, кошка, овца, лань, волк, медведь,

олень, кабан, слон, антилопа, кролик); птицы (орел, павлин, пеликан, ворон, журавль, сокол, лебедь, сова, страус, аист, грач, попугай, утка, ласточка); насекомые (пчела, муравей, бабочка); морские животные и моллюски (дельфин, морская раковина); змеи (змеи и дракон); деревья (дуб, оливковое дерево, пальма).

Щит: немецкий, французский, итальянский, польский, английский, испанский, ромбический, круглый, квадратный.

Корона. Она может помещаться на шлем или, как в государственных гербах, прямо над щитом. Корона в гербе указывает на титул обладателя герба. Нами учитывались следующие типы геральдических корон: императорские, королевские и княжеские короны, которые изображаются в гербах монархов и в государственных гербах (а также в гербах административных образований), символизируя суверенитет; короны маркизов, графов, виконтов, баронов; дворянские диадемы; тиары, митры и шляпы духовенства; стенные короны, составленные из крепостных башен и стен, помещаемые в городских гербах.

Геральдические кресты. Существует огромное многообразие крестов в гербах европейских государств. Назовем лишь некоторые из них: геральдический крест, клинчатый, лапчатый, костыльный, ступенчатый, Андреевский (узкий), укороченный геральдический, латинский, сквозной, вилообразный, пятиконечный, русский, православный, патриарший, семиконечный, Иерусалимский, патриарший трилистный, стрельчатый, завитой, якорный и многие другие.

Наследование гербов (гербы сыновей). В гербы сыновей включаются особые знаки, указывающие на положение сына в семье: в герб старшего (первого) сына — знак «label», называемый «титлом» или «турнирным воротником»; второго — знак «crescent» (полумесяц); третьего — «mullet» (пятиконечная звезда); четвертого — «martlet» (мифическая птица-вестник); пятого — «annulet» (небольшое кольцо); шестого — «fleur-de-lis» (геральдическая лилия); седьмого — «rose» (роза); восьмого — крест «Cross Moline» с раздвоенными и завитыми концами и девятого — «Oktofoil» (восьмилепестковый цветок).

Ассоциативный метод вывода правил рассматривает возможность сформулировать правила типа, «если А, то В», а также получить статистические данные по частоте появления различных наборов и их составляющих. В качестве выходных параметров используют понятие «достоверность» (вероятность) правил и поддержка. Последнее — это количество или процент транзакций, содержащих определенный набор данных. До сих пор ассоциативные правила использовались для оценки так называемой потребительской корзины в маркетинговых исследованиях.

В данном случае, под набором, или в терминах метода ассоциативных правил, под транзакцией понимается сочетание атрибутов (элементов), которое мы выбрали, анализируя 150 гербов восточных славян, 150 гербов западных славян и 150 городов стран Восточной и Западной Европы. Так как использование метода требует определенных ограничений, то минимальная поддержка составила 4%, а минимальная достоверность была принята в 50%. Указанные настройки параметров были выбраны с целью обеспечения наибольшего вариантного охвата многообразия использования составных элементов в геральдической символике.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся множества по элементам транзакций. Данные представлены в табл. 1 — 3.

Таблица 1. Наиболее часто встречающиеся множества по элементам транзакции для восточных славян

№	Множество	Поддержка	
		%	Кол-во
1	Щит французский	46.00	69
2	Щит испанский	22.67	34
3	Щит польский	14.00	21
4	Деление пересечением, основание	12.67	19
5	Корона стенная	12.00	18
6	Щит немецкий	9.33	14
7	Деление пересечением, волнистое основание	8.00	12
8	Корона стенная и щит немецкий	7.33	11
9	Крепость	7.33	11
10	Деление пересечением, волнистое основание и щит французский	6.67	10
11	Орел	5.33	8
12	Деление пересечением, основание и щит испанский	4.67	7
13	Щит английский	4.67	7
14	Рыба	4.67	7
15	Конь	4.67	7
16	Олень	4.00	6
17	Виноград	4.00	6

Таблица 2. Наиболее часто встречающиеся множества по элементам транзакции для стран Западной Европы

№	Множество	Поддержка	
		%	Кол-во
1	Щит французский	46.00	69
2	Щит испанский	22.67	34
3	Щит польский	14.00	21
4	Деление пересечением, основание	12.67	19
5	Корона стенная	12.00	18
6	Щит немецкий	9.33	14
7	Деление пересечением, волнистое основание	8.00	12
8	Корона стенная и щит немецкий	7.33	11
9	Крепость	7.33	11
10	Деление пересечением, волнистое основание и щит французский	6.67	10

Окончание табл. 2

№	Множество	Поддержка	
		%	Кол-во
11	Орел	5.33	8
12	Деление пересечением, основание и щит испанский	4.67	7
13	Щит английский	4.67	7
14	Рыба	4.67	7
15	Конь	4.67	7
16	Олень	4.00	6
17	Виноград	4.00	6

Таблица 3. Наиболее часто встречающиеся множества по элементам транзакции для западных славян

№	Множество	Поддержка	
		%	Кол-во
1	Щит испанский	84.67	127
2	Корона маркизов	22.00	33
3	Корона маркизов и щит испанский	18.67	28
4	Орел	16.67	25
5	Орел и щит испанский	13.33	20
6	Лев	13.33	20
7	Крепость	13.33	20
8	Крепость и щит испанский	11.33	17
9	Цвет красный — золото — серебро — черный	10.67	16
10	Лев и щит испанский	10.00	15
11	Корона маркизов и лев	10.00	15
12	Цвет красный — золото — серебро — черный и щит испанский	8.67	13
13	Деление пересечением, волнистое основание	8.67	13
14	Крест шестиконечный	8.00	12
15	Корона маркизов, лев и щит испанский	7.33	11
16	Крест шестиконечный и щит испанский	7.33	11
17	Деление пересечением, волнистое основание и щит испанский	7.33	11
18	Цвет голубой — золото — серебро — черный	7.33	11

Окончание табл. 3

№	Множество	Поддержка	
		%	Кол-во
19	Цвет голубой — золото — серебро — черный и щит испанский	6.67	10
20	Цвет красный — серебро — черный и щит испанский	6.00	9
21	Герб сыновей: шестого сына и щит испанский	6.00	9
22	Цвет красный — серебро — черный	6.00	9
23	Герб сыновей: шестого сына	6.00	9
24	Щит английский	5.33	8
25	Герб сыновей: седьмого сына, роза и щит испанский	4.67	7
26	Роза и щит испанский	4.67	7
27	Деление пересечением, перевязь и щит испанский	4.67	7
28	Деление пересечением, основание и щит испанский	4.67	7
29	Герб сыновей: седьмого сына и щит испанский	4.67	7
30	Герб сыновей: седьмого сына и роза	4.67	7
31	Щит французский	4.67	7
32	Роза	4.67	7
33	Деление пересечением, перевязь	4.67	7
34	Деление пересечением, основание	4.67	7
35	Герб сыновей: седьмого сына	4.67	7
36	Корона маркизов, цвет красный — золото — серебро — черный и щит испанский	4.00	6
37	Цвет зеленый — серебро — черный и щит испанский	4.00	6
38	Орел и цвет красный — золото — серебро — черный	4.00	6
39	Корона маркизов, цвет красный — золото — серебро — черный	4.00	6
40	Корона маркизов и орел	4.00	6
41	Цвет зеленый — серебро — черный	4.00	6
42	Дуб	4.00	6
43	Деление рассечением, столб	4.00	6

Так как носителем геральдического знака является ЩИТ, то мы начнем с него. Для восточных славян в порядке поддержки идут щиты: французский, испанский, польский, немецкий, английский. Причем поддержка французского щита в 2 раза выше, чем ближайшего к нему щита испанского. У западных славян максимальная поддержка примерно в 87% у испанского щита, а затем следуют щиты английский и французский. При этом, в отличие от гербов остальных народов, испанский «ЩИТ» полностью доминирует. Ближайший к нему английский щит имеет поддержку лишь в 5%. Как мы видим из табл. 1, 2, такой большой разницы в других группах не встречается. При заданных нами ограничениях на поддержку, немецкие и польские щиты отсутствуют. Для остальных стран Западной Европы последовательность начинается также с испанского щита, затем идут английский, французский и немецкий щиты. Создание геральдических знаков городов относят к XI – XII вв., когда Испания доминировала в Европе и ее история уже насчитывала десятки веков величия и могущества. Этим, по всей вероятности, и объясняется такое частое использование испанского щита. У восточных славян в это же время лидирует французский щит. Возможно, это связано со стремлением русских князей породниться с правителями Западной Европы. Ярким примером является брак Анны Ярославны (младшей дочери киевского князя Ярослава Мудрого) с французским королем Генрихом I. У западных славян и в странах Западной Европы атрибут «ЩИТ» достаточно часто встречается с атрибутами — «ОРЕЛ, ДРАКОН, ЛЕВ, КРЕПОСТЬ». Во всех исследуемых геральдических знаках встречается атрибут — «КРЕПОСТЬ». У восточных славян он имеет поддержку — 7.33, у западных — 13.33, а у стран Западной Европы — 20%.

Эмблемы «ОРЕЛ» и «ЛЕВ» имеют поддержку у западных славян на уровне 13 – 16%. Атрибут «ОРЕЛ» у восточных славян имеет небольшую поддержку в 5.33%, а «ЛЕВ» не встречается вовсе. Зато у восточных славян присутствуют такие атрибуты, как «РЫБА, КОНЬ, ОЛЕНЬ, ВИНОГРАД». В свою очередь, в странах Западной Европы и у западных славян встречается атрибут «РОЗА» (4 – 5%).

Довольно часто в качестве элемента знаков используется атрибут «КОРОНА». У восточных славян наиболее часто встречается «КОРОНА СТЕННАЯ» (12% поддержки), у западных славян — «КОРОНА МАРКИЗОВ» (22% поддержки), в странах Западной Европы — можно отметить как «КОРОНУ МАРКИЗОВ» (9% поддержки), так и «КОРОНУ СТЕННУЮ» (5%) поддержки.

Элемент «КРЕСТ» (шестиконечный) при заданном уровне поддержки отмечен только у западных славян при достаточно большой поддержке в 8%, при снижении уровня поддержки ниже 4% он обнаруживается и в остальных выборках: примерно по 3% у восточных славян и в странах Западной Европы. Правда, в первом случае мы имеем крест лапчатый, а во втором — крест латинский.

Анализируя цвета, используемые для щитов, можно отметить, что наибольшим приоритетом у западных славян и в странах Западной Европы пользуется набор цветов: КРАСНЫЙ – ЗОЛОТО – СЕРЕБРО – ЧЕРНЫЙ. Для восточных славян при заданном уровне поддержки появление цветов в характеристике щитов не выявлено. Однако, если перейти к более низкому уровню поддержки, то появляются цвета: ЗОЛОТО – СЕРЕБРО – ГОЛУБОЙ и КРАСНЫЙ – ЗОЛОТО – СЕРЕБРО – ЧЕРНЫЙ – ГОЛУБОЙ.

Метод ассоциативных правил позволил также выявить ряд правил с вероятностью от 50 до 80%, которые приведены в табл. 4 – 6. Пользоваться этими

правилами не составляет труда. Выявленные принципы следует интерпретировать следующим образом: если «Условие», то «Следствие». Полученный уровень достоверности указывает на частоту связи условия и следствия. Например, в табл. 6 сформулировано следующее правило: с достоверностью 91.67% можно утверждать: если крест шестиконечный, то щит испанский.

Таблица 4. Ассоциативные правила по элементам транзакции для восточных славян

№	Условие	Следствие	Поддержка		Достоверность, %
			%	Кол-во	
1	Деление пересечением, волнистое основание	Щит французский	6.67	10	83.33
2	Корона стенная	Щит немецкий	7.33	11	61.11
3	Щит немецкий	Корона стенная	7.33	11	78.57

Таблица 5. Ассоциативные правила по элементам транзакции для стран Западной Европы

№	Условие	Следствие	Поддержка		Достоверность, %
			%	Кол-во	
1	Цвет красный — золото — черный	Щит испанский	5.33	8	88.89
2	Дракон	То же	4.67	7	70.00
3	Орел	"-	6.67	10	62.50
4	Цвет красный — золото — серебро — черный	"-	4.00	6	54.55
5	Лев	"-	4.67	7	53.85
6	Корона маркизов	"-	4.67	7	53.85
7	Крепость	"-	10.00	15	50.00

Таблица 6. Ассоциативные правила по элементам транзакции для западных славян

№	Условие	Следствие	Поддержка		Достоверность, %
			%	Кол-во	
1	Крест шестиконечный	Щит испанский	7.33	11	91.67
2	Цвет голубой — золото — серебро — черный	То же	6.67	10	90.91
3	Крепость	"-	11.33	17	85.00
4	Корона маркизов	"-	18.67	28	84.85
5	Деление пересечением, волнистое основание	"-	7.33	11	84.62
6	Цвет красный — золото — серебро — черный	"-	8.67	13	81.25

Окончание табл. 6

№	Условие	Следствие	Поддержка		Достоверность, %
			%	Кол-во	
7	Орел	Щит испанский	13.33	20	80.00
8	Лев	То же	10.00	15	75.00
9	Лев	Корона маркизов	10.00	15	75.00
10	Лев и щит испанский	То же	7.33	11	73.33
11	Корона маркизов и лев	Щит испанский	7.33	11	73.33
12	Лев	Корона маркизов и щит испанский	7.33	11	55.00

Выводы

Таким образом, в формировании геральдической символики в европейских странах с учетом их специфических особенностей можно подвести следующие итоги, не настаивая на единственной абсолютной достоверности выявленных нами закономерностей, так как в работе были представлены данные использования только метода ассоциативных правил. В работе этот метод использован впервые.

Для восточных славян в геральдической символике наиболее часто встречаются такие составные части, как ЩИТ французский (46) и испанский (22), а наименее ЩИТ немецкий (9) и английский (4.7%). В то же время у западных славян преобладает ЩИТ испанский (поддержка 84.7%).

У восточных славян на гербах редко использовались такие составные элементы, как РЫБА, КОНЬ, ОЛЕНЬ, ВИНОГРАД (4.5 – 5.0), а у западных славян наименее популярными были ДУБ, РОЗА, ОЛЕНЬ (4 – 5%).

Полученные ассоциативные правила, с той или иной степенью достоверности, позволяют установить связи между отдельными элементами геральдической символики европейских стран.

Список литературы

1. Проект Геральдика.ру [Электронный ресурс]: официальный сайт. 2013. Режим доступа : <http://geraldika.ru>. Дата обращения 01.01.2013.
2. Баешко А.С., Гордиенко А.Н. Энциклопедия символов. М.: Эксмо, 2007. 304 с.
3. Албакова Ф.Ю. Роль символов в национально-этническом сознании: дисс. ... доктора философских наук. М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2000. 358 с.
4. Туник Г.А. Правовые основы современной российской геральдики. М.: Nota Bene, 2008. 512 с.
5. Санти-Магзини Д. Геральдика. История, терминология, символы и значения гербов и эмблем. М.: АСТ, 2005. 593 с.
6. Дюк В.А. Data Mining: учебный курс СПб.: Питер, 2001. 368 с.
7. Воронцова С.А. // Известия высших учебных заведений. Проблемы полиграфии и издательского дела. 2010. № 1. С. 145 – 156.