

В предыдущем номере нашего бюллетеня была опубликована статья Никиты Дудко «Индекс сложности дизайна флагов». В настоящем номере представляем другую разработку того же автора, позволяющую оценивать качества цветовых характеристик флага.

Индекс цветового совершенства флага

Введение.

Цветовые характеристики относятся к важнейшим характеристикам любого флага. От того, насколько удачно подобрано сочетание цветов, присутствующих на флаге, порядка их размещения и символично-смысловой нагрузки зависит функциональная эффективность флага. Под функциональной эффективностью подразумевается то, насколько хорошо флаг решает следующие задачи:

1. Репрезентативная - обозначение объекта, который данный флаг представляет.
2. Сигнальная – демонстрация присутствия/существования репрезентируемого объекта в условиях данного места и времени.
3. Символическая – олицетворение и выражение значимых ценностей, принципов, идеалов и черт представляемого объекта, общности (государства, народа, организации, семьи и т.д.).
4. Моральная – побуждение людей к поддержке и защите представляемой общности, территории, образования, ее ценностей и идеалов, обращение к высшим идеалам (Родина, патриотизм, свобода), объединение людей вокруг некоего общего смыслового и символического центра («сбор под флагом» - английское известное выражение «rally around the flag»).
5. Психологическая – способствование достижения людьми чувства гордости, морально-психологического удовлетворения от принадлежности к обозначаемой флагом группе, чувства умиротворения и внутреннего душевного баланса, осознания групповой принадлежности, уникальности в сложном современном мире.

От того, насколько хорошо (эффективно) флаг справляется с решением вышеобозначенных задач, зависит его качество. При этом, ни один элемент флага не может считаться лишним, все составляющие флага (форма, пропорции длин сторон, цветовая гамма, характер изображений, правила использования флага и др.) вносят свой значимый вклад в его «работу». И характер цветовой палитры занимает одну из ведущих ролей. Но так же, как бывают плохие и хорошие актеры, играющие свои роли очень по-разному, так и цвета флага могут выполнять свои задачи с разной степенью совершенства. Но для того, чтобы установить эту степень в каждом конкретном случае, необходимо сначала разработать соответствующий инструментарий. В данной статье представлен один из таких инструментов – индекс цветового совершенства флага (ИЦСФ).

Общие сведения об ИЦСФ.

Название на английском языке: flag color perfection index (FCPI). Индекс был разработан россиянином Дудко Никитой Львовичем (Dudko Nikita Lvovich) в сентябре-октябре 2017 года.

Назначение: индекс предназначен для оценки совершенства цветового решения дизайна флага. Под цветовым решением понимается совокупность факторов: количество используемых цветов и сами эти цвета, их сочетания друг с другом с точки зрения удобства для зрительного восприятия и символической нагрузки, яркость/блеклость, сбалансированность площадей полотна, покрытых тем или иным цветом и ряд других составляющих.

От того, насколько удачно подобраны цвета, их количество и взаимодействие друг с другом, зависит функциональная эффективность флага. Следовательно, проанализировав тот или иной флаг, применяя к нему ИЦСФ, можно, на основании полученных результатов, сделать выводы об успешности цветового решения флага и целесообразности его изменения, о сложностях, которые могут появиться в процессе использования данного флага.

Применение и научная/общественная значимость: данный вопрос был в основных чертах рассмотрен в статье «Индекс сложности дизайна флагов – аналитический инструмент вексиллолога» (автор Н. Дудко, источник – бюллетень русского центра флаговедения и геральдики «Флаг» № 30 (33) сентябрь 2017 г., стр. 2). Задачи, решаемые с помощью ИЦСФ, остаются теми же, что решаются посредством применения ИСДФ, только в данном случае вместо сложности дизайна флага речь идет о качестве цветового решения дизайна.

Область применения: индекс применим к большинству существующих флагов вне зависимости от времени и места создания последнего, формы, официального статуса, а также объекта/общности, которую он представляет. Индекс в том виде, как он описан в данной статье, не применим к специальным флагам, выполняющим сугубо узкопрофильные функции: сигнальные флаги береговых служб, международные морские флаги, гоночные флаги и иные подобные вексиллоиды.

Лицензионное обеспечение: ИЦСФ обеспечен следующей лицензией:

CC-BY-NC-ND (CC Attribution — Noncommercial — No Derivative Works),

что означает: Лицензия «С указанием авторства — Некоммерческая — Без производных».

Порядок работы с индексом.

Критерии оценки: ИЦСФ включает в себя 8 критериев оценки:

- количество используемых цветов;
- соотношение стандартных и нестандартных используемых цветов;
- яркость цветов;
- уникальность цветового решения;
- удобство флага с позиции зрительного восприятия;
- качество цветового символизма;
- сбалансированность цветов;
- цветовая контрастность.

По каждому из восьми вышеперечисленных критериев выставляется цифровая оценка: «2» (высшая оценка), «1» либо «0» (низшая оценка).

После того, как по каждому критерию выставлены баллы, происходит их суммирование. Получившаяся в результате сумма является значением индекса исследуемого флага.

Шкала оценки: 0-16 баллов, где 0 – минимальное возможное значение, 16 – максимальное. Чем выше значение индекса, тем более эффективным является цветовое решение флага. Итоговое значение индекса указывается в целых числах.

Пример расчета: флаг Бангладеш характеризуется следующими значениями показателей: 2 (кол.), 2 (станд.), 2 (ярк.), 2 (уник.), 1 (воспр.), 2 (симв.), 2 (баланс), 1 (контр.). Таким образом, значение ИЦСФ для флага Бангладеш равно 14.

Правила выставления оценок и обоснование данных правил.

Выставление оценок по каждому из критериев подчиненно строгой системе правил при обязательном учете ряда нюансов.

1. Количество цветов: 2-3 цвета – «2»; 4-5 цветов – «1»; 1 либо 6 и более цветов – «0».

Примеры: «2» - Россия, США, Сингапур. «1» - Джибути, Бразилия, Кувейт. «0» - Фиджи, Доминика, Испания.

Важные уточнения: 1. Оттенки одного и того же цвета рассматриваются как разные цвета – голубой и синий цвета на флаге Тувалу – 2 отдельных цвета. 2. Цвет, используемый для обводки контура какого либо объекта на флаге, не учитывается при счете. Однако данное правило действует только в отношении 1 обводочного цвета, если их два и более, то, начиная со второго, данные цвета учитываются в общем количестве цветов. 3. Очень близкий оттенок какого-либо одного цвета, расположенный пространственно рядом с данным цветом и участвующий в создании единой композиции не учитывается при счете (флаг Балтимора, штат Мэриленд, США - белый и серый цвета в изображении «Боевого монумента», серый не учитывается при счете). Если же таких цветов 2 и более, то стоит руководствоваться правилом подсчета цветов, изложенных в пункте «2» данного абзаца.

Обоснование: два-три цвета являются оптимальным количеством по следующим причинам:

- большинство существующих на различных уровнях флагов в мире включают в себя 2-3, реже 4 цвета, таким образом, данное количество цветов – проверенная временем распространенная практика.

- флаги с небольшим количеством цветов легче, быстрее и дешевле изготавливать, в т.ч. числе в промышленных масштабах.

- большое количество присутствующих цветов затрудняет восприятие вексиллоида, делает его слишком сложным, фрагментированным.

- большое количество цветов делает некоторые элементы флага сложными для различения, узнавания.

2. Соотношение стандартных и нестандартных цветов: измеряется в процентном отношении стандартных цветов в общем количестве используемых цветов. 100% - «2»; 50-99% - «1», 0 – 49% - «0». Под стандартными цветами подразумеваются следующие 6 цветов: белый, черный, красный, желтый, зеленый, синий, а также их оттенки. Такие цвета, как оранжевый, коричневый, серый или болотный к стандартным не относятся.

Примеры: «2» - Украина, Новая Зеландия, Уругвай. «1» - Ирландия, Бурунди, Нигер.

Обоснование: - наличие нестандартных цветов усложняет и удорожает процесс изготовления флагов, особенно крупными партиями.

- использование редких, экзотических цветов (при официальном запрете заменять их похожими оттенками стандартных цветов) можем приводить к полной невозможности изготовить копию флага, всецело удовлетворяющую строгим критериям.

3. Яркость цветов: определяется на основании визуального анализа флага. Ярким может считаться флаг с насыщенными, хорошо видимыми, в том числе издали цветами.

Примеры: «2» - Бельгия, Ямайка, Тунис. «1» - Япония, Микронезия, Финляндия. «0» - Кипр, Герреро (мексиканский штат), Еврейская автономная область.

Снижение баллов часто происходит в случае расположения цветных объектов на белом полотне, если при этом площадь белого остается достаточно большой (Япония, Кипр, Финляндия). Также, невысокие оценки получают флаги с одним доминирующим блеклым цветом (светло-голубой Микронезии, аналогичный Сомали) либо с несколькими неяркими цветами, среди которых нет доминирующего.

Обоснование: - как было сказано в начале статьи, одними из основных функций флага являются репрезентативная и сигнальная. Для должного выполнения обозначенных функций флаг должен быть ярким, броским, привлекающим внимание. В противном случае его будет сложно заметить, и он с меньшей долей вероятности будет вызывать у людей чувство гордости и ощущение силы (психологическая и моральная функции).

- неяркий, плохо различимый флаг легко спутать с другим похожим флагом (например, даже при небольшом недостатке освещения либо в плохую погоду или при наличии мало-мальской дистанции).

4. *Уникальность цветового решения:* оценивается на основании визуального сравнения анализируемого флага со всеми флагами той же группы. Флаг государства-члена ООН сравнивается с флагами остальных 192 членов ООН, флаг российского региона сопоставляется с флагами 84 субъектов федерации и т. д. Высшую оценку получает флаг, чьи цвета и их размещение легко различаются для непрофессионала среди всех флагов данной группы, флаг, который сложно спутать с другими флагами.

Примеры: «2» - Канада, Таджикистан, КНДР. «1» - Новая Зеландия (схожесть с флагом Австралии, но не до степени полного смещения), Катар (есть схожесть с Бахрейном), Литва (обыватель может перепутать с Боливией без герба). «0» - Индонезия (характер и размещение цветов аналогичны флагу Монако).

Обоснование: обоснование здесь напрашивается самим названием критерия. Для того, чтобы четко обозначать соответствующий объект, флаг должен быть уникальным, и даже простой обыватель, не знакомый с тонкостями флаговедческой науки, не должен испытывать каких-либо затруднений при определении принадлежности флага. Особенно актуальным это положение становится, когда на карту поставлено многое – победа в крупных спортивных соревнованиях, ответственных переговорах либо известных международных (и не только) конкурсах – ваши и иностранные граждане и иные лица должны легко и уверенно узнавать флаг вашей страны (региона, города, компании), т.к. это вопрос национальной и др. гордости и самоуважения.

5. *Восприятие:* флаг при его рассмотрении не должен вызывать у наблюдателя негативных зрительных реакций, напряжения зрения. Данный критерий в наибольшей степени подвержен влиянию субъективизма и требует дальнейшего уточнения и научного обоснования в последующих улучшенных версиях индекса. Здесь стоит отметить, что не все цвета хорошо сочетаются друг с другом при различных значениях яркости, глубины и насыщенности, а также размещения один относительно другого. Флаг при взгляде на него должен вызывать лучшие чувства, а не боль и мелькание в глазах.

Примеры: «2» - Швеция, Палау, Кирибати. «1» - Бангладеш, Узбекистан (очень тонкие красные полосы плохо сочетаются с зеленым и синим), Парагвай (практически не различимые цвета национального герба в центре флага) – это же относится и ко многим другим флагам, несущим на себе изображение герба, особенно сложного.

6. *Символизм:* как и критерий «восприятие» достаточно субъективный критерий, нуждающийся в последующей доработке и лучшем обосновании. Основная идея состоит в том, что на флаге нежелательно присутствие сочетаний цветов, которые могут ассоциироваться с отрицательными, нежелательными явлениями, событиями и объектами, учитывая распространенность данных представлений и ассоциаций в различных человеческих культурах. К примеру, черный цвет во многих культурах является, в том числе, цветом скорби, смерти, траура, а также он активно используется террористическими и экстремистскими организациями

по всему земному шару, красный – это не только цвет крови, пролитой за Отечество или свободу, но и цвет крови (убийства) как таковой, символ агрессии и жестокости, белый цвет, помимо цвета мира и спокойствия, является цветом капитулянтов. Само по себе присутствие любого из означенных цветов на флаге не рассматривается как нежелательное, однако их сочетание (особенно если они являются доминирующими цветами) с большой долей вероятности приведет к снижению баллов. Автор статьи исходит из того, что наиболее частым неудачным сочетанием является сочетание ведущих красного и черного цветов, также нередко встречаются флаги с чрезмерным присутствием депрессивных темных тонов.

Примеры: «2» - Дания (доминирующий красный цвет сам по себе не повод снижать балл, иначе индекс был бы неоправданно строгим), Филиппины, Молдова. «1» - Албания (черный орел на насыщенном красном фоне), Эстония (сочетание холодного синего и черного цветов (особенно не разделенные светлым) образует достаточно пессимистическую композицию), большинство флагов стран Ближнего востока (четыре исламских цвета, в т.ч. черный и красный). «0» - значительная часть флагов, для которых характерно черное полотнище с белыми символами на нем, в первую очередь – с белым текстом (из-за сходства с флагами террористических организаций), либо флаги с расположением цветов в стиле нацистского флага – такую композицию вряд ли добровольно выберут порядочные люди, чаще всего подобные знамена встречаются среди ультраправых организаций, исповедующих ценности нацистского толка.

7. *Баланс:* каждый присутствующий на флаге цвет должен «работать», то есть символизировать что-то, помогать отличить этот флаг от других подобных флагов и т.д. Присутствие какого-либо цвета в малом и очень малом количестве делает этот цвет (вернее, объект, заполненный этим цветом) едва различимым, несущественным, в результате чего флаг в целом хуже выполняет свою функцию. К тому же, несбалансированность цветов приводит к ухудшению зрительного восприятия флага.

Примеры: «2» - остров Норфолк, Румыния, Маврикий. «1» - Тонга (белый цвет хоть и в кантоне, но занимает слишком малую площадь), Индия (темно-синее колесо слишком мало, хоть и расположено в центре), Исландия (тонкая белая полоса). «0» - Народная Республика Бенин в 1975-1990 годах (площади, занимаемые красной звездой и зеленым полотном очень непропорциональны).

8. *Контрастность:* расположение элементов флага с разными цветами должно подчиняться базовым законам геральдики, а именно – чередование темных и светлых цветов, наложение темных цветов на светлые и светлых на темные («финифть на финифть не накладывают»). В противном случае отдельные составляющие такого флага становятся плохо различимыми, в т.ч. при изображении флага в черно-белом варианте. К тому же, нарушение этого принципа может повлечь ухудшение показателя флага и по другим критериям.

Среди стандартных, к светлым цветам относятся: белый и желтый. К темным: красный, синий, зеленый и черный.

Важно заметить, что даже если соблюдается принцип неналожения цветов одной группы друг на друга, то между ними все равно должен быть хорошо выраженный цветовой контраст, в противном случае вероятно ухудшение оценки. Пример – Палау (желтый (светлый) диск на голубом (теоретически, темном) полотне – но голубой оттенок слишком светлый для образования полноценного контраста), таким образом, оценка флага Палау по критерию «контраст» - 1 балл.

Примеры: «2» - Чад, Турция, Панама. «1» - Антигуа и Барбуда, Колумбия, Германия.

Таблица 1 – Пример оценки некоторых флагов с использованием ИЦСФ

Оцениваемый флаг	Критерии								Результат
	К	С	Я	У	В	С	Б	К	
Вьетнам 	2	2	2	1	2	2	1	1	13
Канада 	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Кирибати 	1	2	2	2	2	2	2	1	14
Россия 	2	2	2	1	2	2	2	1	14
Уругвай 	2	2	1	2	2	2	1	1	13
Эфиопия 	1	2	2	1	2	2	2	2	14

Комментарии к таблице: в столбце «Оцениваемый флаг» приведены 6 примеров флагов стран-участниц Организации Объединенных Наций. В 8 столбцах, объединенных общим заголовком «Критерии» представлены оценки рассматриваемых флагов по каждому из критериев. В графе «Результат» выставлена итоговая сумма – значение ИЦСФ для данного флага.

Используемые в таблице сокращения: К (1-ое) – количество, С (1-ое) – стандартность, Я – яркость, У – уникальность, В – восприятие, С (2-ое) – символизм, Б – баланс, К (2-ое) – контрастность.

Методические рекомендации.

Анализ ряда флагов позволил прийти к следующим выводам:

1. Изображение герба на флаге чаще всего приводит к существенному снижению значения ИЦСФ по причине потерь баллов сразу по нескольким критериям (от количества цветов до их баланса и контрастности).

2. Использование большого количества цветов (4 и более) со значительной долей вероятности может привести к проблемам с их контрастностью.

3. Наличие на флаге объектов с плавным переходом цветов нежелательно, т.к. различные оттенки одного цвета рассматриваются как разные цвета, что увеличивает общее количество цветов + часто приводит к худшим результатам по многим другим характеристикам.

4. Помещение малых по площади объектов, залитых определенным цветом, в кантон флага или его центр не спасает флаг от штрафа за несбалансированность.

5. При оценивании уникальности флага очень важно правильно определить группу, в которую данный флаг входит. Например – флаг бельгийской коммуны Сент-Юбер должен сравниваться с флагами коммун провинции Люксембург или же флагами всех бельгийских коммун? Или только коммун региона Валлония?

6. При анализе контрастности флага целесообразно делать и исследовать его черно-белые варианты в графическом редакторе, т.к. в некоторых случаях в литературе флаги до сих пор изображаются в таком виде.

Выше были представлены лишь 6 выводов, на самом деле их гораздо больше.

Заключение.

В данной статье были рассмотрены основные вопросы, связанные с индексом цветового совершенства флага – общая информация об ИЦСФ, его назначение, критерии и порядок оценивания, а также дано краткое обоснование выбранных критериев. В дальнейшем планируется усовершенствование индекса по следующим направлениям:

- более подробное обоснование критериев оценивания, их уточнение с использованием научной литературы по различным направлениям;

- углубление дифференциации шкалы оценивания – переход от 16-балльной к 24- либо 32-балльной шкале;

- расширение базы примеров, иллюстрирующих правила выставления оценок, более подробное обоснование выставления оценок в конкретном случае;

- введение в индекс новых критериев.

Также, автором статьи планируется выпуск таблицы с результатами применения ИЦСФ к странам-участницам ООН и субъектам Российской Федерации + примеры оценивания некоторых флагов с подробным разбором выставленных баллов (для тех, кто заинтересуется индексом и захочет самостоятельно его использовать).

Н. Дудко

Источники:

- 1 Alexandru Dan Mandru. Moral Concepts Surroundings Flags – An Analysis - материалы 22-го международного вексиллологического конгресса (6-10 августа 2007 года, Берлин, Германия).

- 2 Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC-BY-NC-ND 3.0). Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).
- 3 Dong Lin: Twenty Principles for the National Flag Design - материалы 22-го международного вексиллологического конгресса (6-10 августа 2007 года, Берлин, Германия).
- 4 Dr. William G. Crampton. The dynamics of flag evolution - материалы 15-го международного вексиллологического конгресса (23-27 августа 1993 года, Цюрих, Швейцария).
- 5 Edward B. Kaye, «The American City Flag Survey of 2004», Raven: A Journal of Vexillology, vol. 12 (2005), p. 27-61.
- 6 GOOD FLAG, BAD FLAG How to Design a Great Flag / North American Vexillological Association (compiled by Ted Kaye). – Boston, MA, 2013. – 14 p.: ill.
- 7 Peter Hans van den Muijzenberg. On a Scale of 1 to 10 - материалы 24-го международного вексиллологического конгресса (2-5 августа 2011 года, Вашингтон, США).
- 8 Wolfgang Jilek. Semiotic aspects and psychophysiological effects of totalitarian symbols: Nazi and Communist flags - материалы 15-го международного вексиллологического конгресса (23-27 августа 1993 года, Цюрих, Швейцария).
- 9 Зайцев А. С. Наука о цвете и живопись: Искусство; 1986.
- 10 Знамиеровский А. Флаги. Всемирная энциклопедия / Альфред Знамиеровский; [пер. И. Комаровской]. – М.: Эксмо, 2009. – 256 с.: ил.
- 11 Интернет-портал «Flags of the World» (FOTW) (<http://www.crwflags.com>).
- 12 Интернет-портал «Historical Flags of Our Ancestors» - Political Flags of Extremism (parts 1, 2, 3) (<http://loeser.us/flags/hate.html>).
- 13 Интернет-сайт Организации Объединенных Наций (Home – General Assembly – Member States) (<http://www.un.org/en/member-states/index.html>).
- 14 Интернет-энциклопедия «Википедия» - Wikipedia (англоязычная и русскоязычная версии) (<https://en.wikipedia.org>), (<https://ru.wikipedia.org>).
- 15 Иттен И. Искусство цвета: Издатель Д. Аронов; М.; 2004.
- 16 Сьюзан Уэйншек. 100 новых главных принципов дизайна: Питер; Санкт-Петербург; 2016.

