

КРОСС-КУЛЬТУРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ «ГЕОМЕТРИИ» ГАРМОНИЧНЫХ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ В ЦВЕТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ CIELAB



Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00407 в Смоленском государственном университете

В окружающем нас мире мы в большинстве случаев имеем дело не с отдельными цветами, а с цветовыми сочетаниями. Выбирая цвет, мы, как правило, стараемся «вписать» его в уже имеющийся цветовой контекст, сделав новое цветовое сочетание гармоничным. Цель статьи заключается в том, чтобы проверить, имеют ли стратегии построения гармоничных цветовых сочетаний кросс-культурную специфику, и установить «геометрические» параметры выявленных различий в цветовом пространстве CIELAB.

В эксперименте приняли участие 508 человек в возрасте от 18 до 76 лет из семи различных стран, среди которых – Алжир (средний возраст: 26,2 лет; SD = 8,8; 49 мужчин, 26 женщин), Беларусь (средний возраст: 19,8 лет; SD = 9,1; 19 мужчин, 63 женщины), Мексика (средний возраст: 20,0 лет; SD = 7,0; 34 мужчины, 23 женщины), Нигерия (средний возраст: 34,7 лет; SD = 10,5; 29 мужчин, 32 женщины), Россия (средний возраст: 24,6 лет; SD = 6,3; 17 мужчин, 72 женщины), Саудовская Аравия (средний возраст: 24,5 лет; SD = 8,6; 28 мужчин, 38 женщин), Чили (средний возраст: 34,3 лет; SD = 15,1; 35 мужчин, 43 женщины).

Для создания экспериментальных стимулов мы выбрали из «Справочника по цвету» Михаила Матюшина 10 цветовых таблиц, сохранили их в формате JPEG с максимальным разрешением и «убрали» цвет средней полосы (заменяли его на белый). Верхний и нижний цвета при этом остались неизменными. Все выбранные таблицы были опубликованы в последней, четвертой, тетради книги и содержали оттенки, привычные для практики оформления архитектуры.

Идея эксперимента заключалась в том, чтобы попросить современных респондентов из разных стран мира выбрать цвет для неокрашенной средней полосы таблицы вместо М. Матюшина, а затем сравнить получившееся у них цветовое сочетание с оригиналом – соответствующей таблицей из «Справочника по цвету».

Обработка ответов выполнялась средствами Python и включала преобразование содержащихся в базе цветов из формата HEX в CIELAB и CIELCh, а затем их визуализацию полярными точечными диаграммами. Точечные диаграммы создавались в полярных координатах, где каждая точка плоскости определялась двумя числами – углом и расстоянием, соответствующими цилиндрической цветовой модели CIELCh.

Грибер Юлия^{1*}, Аль-Расхид Абдурахман Сауд², Гуайх Ясин³, Кулемин Артемий¹, Мефо Филипп⁴, Одетти Химена Ванина⁵, Самойлова Татьяна¹, Сивова Татьяна⁶, Яр Элиза Кордеро⁷

¹ Смоленский государственный университет, Смоленск, Россия

² Университет короля Сауда, Эр-Рияд, Саудовская Аравия

³ Университет Мостаганема, Мостаганем, Алжир

⁴ Университет Нигерии, Нсуukka, Нигерия

⁵ Технологический институт имени Марио Молина, Пуэрто-Вальярта, Мексика

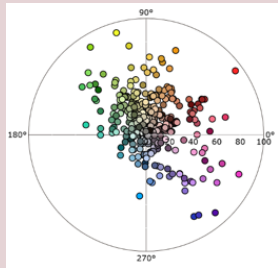
⁶ Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Гродно, Беларусь

⁷ Австралийский университет Чили, Вальдивия, Чили

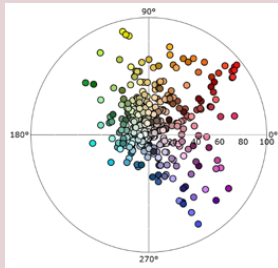
* y.griber@gmail.com

Анализ 2540 цветовых выборов и 5080 валидных сравнений, предложенных участниками эксперимента, показал, что представители разных культур используют принципиально различные стратегии построения гармоничных цветовых сочетаний. Жители Алжира, Нигерии, Мексики и Чили чаще выбирают более насыщенные оттенки. Наоборот, участники из России, Беларуси и Саудовской Аравии предпочитают сдержанные, умеренные цвета. Цветовые выборы различаются и по тону: жители Саудовской Аравии реже, чем представители других культур, использовали фиолетовые оттенки, участники из России и Беларуси – сине-зеленые, респонденты из Алжира и Нигерии – красно-желтые. Несмотря на то, что выбор участников во многих случаях принципиально отличался от цветового решения М. Матюшина, собственный цветовой выбор в большинстве случаев нравился им больше, чем выбор художника.

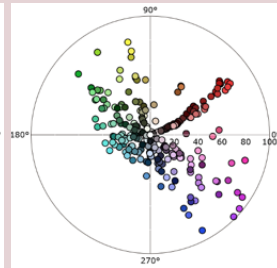
Мы считаем, что выявленные различия могут объясняться различными условиями «цветовой родины», и, как следствие, разными цветовыми привычками участников эксперимента. Исследование должно быть продолжено в отношении гендерной и возрастной специфики стратегий построения гармоничных цветовых сочетаний в разных культурах.



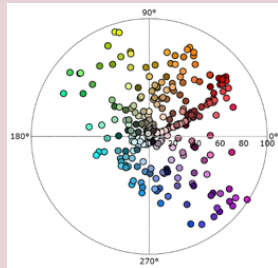
Россия



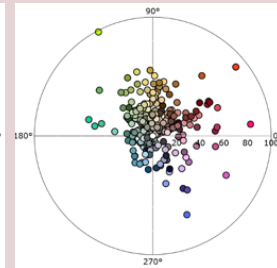
Беларусь



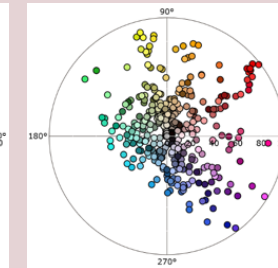
Алжир



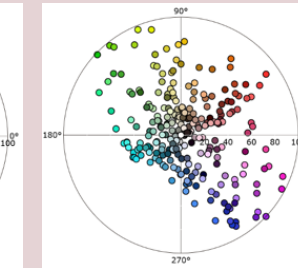
Нигерия



Саудовская
Аравия



Чили



Мексика