



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

краскам. Каждый цвет и оттенок несет в себе определенное значение. Например, синий - это цвет неба, белый - знак радости, хорошего настроения и счастья, желтый обозначает знание, красный - соответствует огню и солнцу, черный символизирует землю, ее плодородие.

Первоначально казахи использовали для окраски шерсти растительные красители, позднее - анилиновые краски, применение которых ухудшило качество ковровых изделий. При украшении ковровых изделий использовались узоры [2].

Еще одним плюсом юрт является их небольшой вес, что позволяет устанавливать их на легкие фундаменты, например винтовые. Это не только экономит средства и время, но и позволяет устанавливать современные юрты там, где запрещено строительство капитальных сооружений, но куда стремится современный городской житель поближе к природе и лучше всего на берег водоема.

Преимущества современных юрт высоко оценили в западных странах. Большое распространение получили «тихоокеанские юрты» в США, особенно при организации отдыха в национальных парках [3].

В Германии можно будет взять на прокат кыргызскую юрту, а в Швейцарии пожить в юрточном городке. Об иностранцах, проникшихся любовью к юртам, рассказывает немецкое издание «Focus». (Статья дается в сокращении. Перевод с немецкого АКИpress) [4].

В современных условиях развития туризма в Центральной Азии многие народы развивают юрточный туризм, например, многие гости Кыргызстана и Монголии могут пожить некоторое время в юртах кочевников. Этот вид отдыха трансформировался в отдельное направление туризма — Джайлоо-туризм. Во многих городах можно встретить рестораны или туристические объекты со стилизованными или натуральными юртами.

В Тыве юрты используются в качестве туристических объектов: 2 юрты стоят прямо перед Национальным музеем Республики Тыва «Алдан-Маадыр». В местечке Алдын-Булак стоит одноимённый этнотуристический центр, выполненный в тувинском стиле с юртами и чумами, где имеются все удобства современной жизни. А также по всей Тыве в туристических местах можно встретить юрты [5].

Подводя итоги, до наших дней казахский народ донес свою древнюю культуру, в том числе сохранил юрту, как основное жилище тюркских народов.

Список использованных источников

1. Сейіт Кенжеахметұлы "Быт и культура казахского народа" АЛМАТЫКІТАП 2006
2. <http://wap.history1997.forum24.ru/?1-2-0-00000008-000-0-1>
3. http://ecodom-rb.ru/dop_material/yrurts_sovremennaya_tendenciya.html
4. https://i-news.kz/news/2011/01/17/3998899-v_germanii_i_sheicarii_mozhno_pozhit_v.html
5. <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Юрта>

УДК 747.12.06

СИМВОЛИКА И ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА

Буралкиева Дана

d_db99@mail.ru

Студентка гр. ЖР-12, ФЖП, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель - К.М. Бегимбай

Наш огромный мир подобен калейдоскопу. Ежесекундно наши глаза сталкиваются со множеством разнообразных цветов и их оттенками. Нас они окружают как в природе, в городском пространстве, так и интерьерах помещения где мы работаем и живем. Несчетное количество разнообразие цветов делает нашу жизнь интересной.

Природа олицетворяет каждое время года, окрашивая свойственной ему цветовой гамме. Так зимой мы отдыхаем в контрасте белого, весной согреваемся нежной и теплой палитрой, которая становится пестрее с приходом лета и дарит нам все цвета радуги, осенью же вдохновляемся золотом листвы, шуршащей в парках и думаем о вечности, глядя на небо. И все это неслучайно!

Каждый человек когда-либо думал о том с чем у него ассоциируется тот или иной цвет. И задавался вопросом почему в разное время года, суток или при смене обстановки он чувствует себя по-разному. Всему есть простое, и не менее удивительное объяснение. Все дело в цветах, что окружают человека. И посему никак неуместно по-прежнему назвать жизнь «серыми буднями».

Каждый цвет имеет свое свойство воздействия на человека, как физическое, так и психическое. Этот феномен свойства цвета на протяжении уже многих столетий является предметом изучения не только естественных наук, но и философии, культурологии и искусствоведения, литературы и других сфер.

Исследователи изучают цвет не только объективное физическое явление, но и его значение и символику. Опираясь на результаты нами проведенного анализа источников, мы заметили что, сколько бы цветов не было, столько же мнений о каждом из них сложились в разных культурах и соответствующего к ним отношения.

Исходя из вышесказанного мы решили поразмышлять над этим. Символическое значение цвета имеет давнюю историю. Нам известно, что с незапамятных времен чтению «языка цвета» придавалось особое значение, о чем свидетельствуют их находения отражения в древних мифах, народных преданиях, сказках, а также в различных мистических и религиозных учениях.

Разумеется, у разных народов сложились свои определенные системы символики цветов, которые дошли до наших дней. Основываясь на них, люди точно знали, где и как их использовать. Любой цвет может быть прочтен, как слово или истолкован как знак, сигнал или символ [1].

Для будущих специалистов в области дизайна СМИ нужно знать эти свойства цвета, чтобы грамотно их использовать в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Классификация цветов все цвета делит на цветные (хроматические) и нецветные (ахроматические). Согласно этой классификацией существуют три основных хроматических цвета: синий, желтый и красный. Все остальные цвета получаются путем смешивания этих трех. А также существуют два основных ахроматических цвета – белый и черный и результат их смешивания дает нам группу серых оттенков.

Обсуждение символических значений начнем с ахроматических цветов [2].

Белый цвет согласно изученным нами источникам, во многих культурах символизирует чистоту, незапятнанность, невинность, добродетель и радость. Он ассоциируется с дневным светом, а также с производящей силой, которая воплощена в молоке и яйце. С белизной связано представление о явном, общепринятом, законным, истинном. Из русской литературы по отношению к белому цвету можно привести следующий пример:

*«Белая Ты, в глубинах несмутима,
В жизни строга и гневна,
Тайно тревожна и тайно любима –
Дева, Заря, Купина...» (А. Блок).*

В Древнем Риме весталкам было предписано носить белые платья и белые вуали, так как они олицетворяли собой чистоту и невинность. С античных времен белый цвет имел значение отрешенности от мирского, устремления к духовной простоте, о чем свидетельствует тот факт, что, как и в христианской, так и в исламской традиции белое обозначает родство с божественным светом. По этой причине и в тех и в других религиозных писаниях ангелы, святые и праведники изображались в белом одеянии. Сравнительный анализ проведенный между религиозными направлениями, показал что и восточной культуре

существовало аналогичное отношение к белому цвету. Позитивные значения белого кратко и изящно изложены в стихах восточного поэта Дехлеви:

*Одежда белая – любому впрок.
«Покрова лучшие нет!» – сказал пророк.
Мы белые цветы предпочитаем
По белому мы пишем и читаем.
Почтенна белизна седых волос,
Аллах всесильный сам ее вознес.
И день в свои широкие пределы
Включает все цвета, но сам он белый.*

И на Западе и на Востоке у некоторых народов белую одежду носили правители и жрецы, символизируя торжественность и величие.

Однако, нужно знать и помнить тот факт, все цвета несут не только наряду с тем что, позитивную символическую нагрузку, но и негативную. Например, белый цвет может иметь и противоположное значение. «По своей природе он как бы поглощает, нейтрализует все остальные цвета и соотносится с пустотой, бестелесностью, ледяным молчанием и в конечном итоге – со смертью» отмечают исследователи. Некоторые восточные народы и по сей день одевают умерших в белую одежду и покрывают белым саваном. У некоторых племен Африки и Австралии принято раскрашивать тело белой краской после кончины кого-нибудь из близких. В Китае и в некоторых других странах Азии и Африки белый является цветом траура. Белый цвет, также является символом угасания и старости.

Черный цвет тоже имеет двойственное значение – позитивное и негативное. К позитивному свойству черного цвета восточные народы дают больше уделяют внимание, чем западные. На востоке описывая красоту человека, говорят о «черных глазах и волосах» применяя сравнение «темная как ночь». У арабов выражение «чернота глаз» означает возлюбленную, «чернота сердца» – любовь. Считается, что существует связь между черным цветом и сексуальной привлекательностью. Женщины с очень черной кожей высоко ценятся у некоторых африканских племен. Любовная страсть покрыта темнотой и тайной; стало быть, черное может символизировать нечто сокровенное и страстно желанное. Таким образом, черное может иметь благоприятное значение. Оно воспринимается так, например, в засушливых районах Африки, где мало воды и черные тучи сулят плодородие и изобилие. Духам-хранителям, посылающим дождь, приносят в жертву черных быков, коз или птиц, а жрецы при этом тоже облачаются в черное.

У казахов черный цвет занимает особое место в культуре. У нас принято с издревле применять эпитеты, описывая красоту девушки «кара шашы мойылдай», «кара кезі карақаттай» и т.д. Существуют и такие понятия как «кара халық», «кара нар», «кара бала» и т.п., которые означают простоту и трудолюбие. В современном мире черный цвет одежды символизирует респектабельность и классику [2].

Но черный цвет также как и другие цвета имеет и отрицательные значения и как правило, символизирует несчастье, горе, траур и гибель. Например, в Древней Мексике при ритуальном жертвоприношении человека, лицо и руки у жрецов были окрашены в черный цвет. У казахов завистливого и опасного человека называют «кара ниет», провинившего плохим поступком человека – «кара ниет».

Красный цвет, прежде всего, ассоциируется с огнем, а значит, очагом, дающий тепло и создающий уют в жилище. Во многих культурах красное обозначало власть и величие. Например, в древнем Китае только император имел право носить красную одежду. Император подписывался пурпурными чернилами и восседал на пурпурном троне. Красный цвет символизирует юг, пламя и жару. Его символические значения очень многообразны и, порой, противоречивы.

С одной стороны красное символизирует радость, красоту, любовь и полноту жизни, а с другой – вражду, месть и войну. Вместе с тем, он издревле связывается с агрессивностью и сексуальными желаниями.

Являясь активным цветом по воздействию на человеческую психику, действует возбуждающе, ассоциируется с кровью. Во многих геральдических символах как флаг и герб красный является основным цветом. По случаю вспоминается красное знамя – символ советской власти, который символизировало классовую борьбу и революцию пролетариата. Интересно, тот факт, что воины некоторых африканских, американских и австралийских племен не имея никакой географической связи между собой, готовясь к схватке, раскрашивали тело и лицо в красный цвет. Во время войны карфагеняне и спартанцы носили красное обмундирование, а повстанцы в древнем Китае называли себя «красными воинами», «красными копьями» и «красными бровями».

Желтый – цвет солнца, источника жизни и всех благ на земле. А также цвет золота, которое с древности воспринималось как символ благополучия. Он ассоциируется у большинства народов с обильным урожаем и плодородия. Желтый символизирует осень, зрелые колосья и увядающие листья.

У многих народов женщины отдавали предпочтение желтой одежде. Нередко желтый цвет служил отличительным признаком знатных особ и высших сословий. Например, монгольские ламы носят желтую одежду с красным поясом.

К отрицательным чертам цвета относятся – болезнь, смерть и потусторонний мир. Не случайно, у некоторых азиатских народов он является цветом траура, скорби и печали. В средневековой Европе желтый крест обозначал чуму, желтый или желто-черный флаг – карантин. К желтому цвету приписывается такие человеческие пороки как – ревность и измена. «У ревности желтые глаза» говорят на Тибете. В современную копилку значения этого цвета прибавились понятия «желтая пресса» и «желтый дом».

Синий цвет у многих народов символизирует небо и вечность. Не случайно государственный флаг нашей страны окрашен сине-голубой цвет. Он означает мирное небо над головой. Синему цвету также предписывают доброту, верность, целомудрие, постоянство и расположение к себе. Так же как и красный, синий часто используется в геральдике, обозначая честность и добрую славу. В народе принято говорить о благородном происхождении «Голубая кровь».

В современной трактовке синий цвет означает деловитость, респектабельность и успех.

Если говорит о негативной стороне, синий цвет по своей характеристике близок к черному и имеет сходные с ним символические значения. Древнем Египте и у некоторых народов Южной Африки он тоже считался траурным. Вспоминая сказку о «синей бороде» на ум приходит то, что французы ужас называют «синим страхом». У славянских народов синий служил цветом печали и горя и в старинных преданиях он ассоциировался с бесовским миром.

Зеленый – цвет травы и листьев, а значит пробуждения природы, то есть весны. У большинства народов он символизирует юность, надежду и веселье. У иранцев зеленый цвет ассоциируется с бурным ростом и свежестью. Зеленый действует успокаивающее, является символом ислама, благодушия, смиренности.

Как и другие цвета, зеленый имеет негативную характеристику, ассоциируясь незрелостью и недостаточным совершенством. Зеленый цвет предельно материален и успокаивающий, но может производить и угнетающее впечатление, если его чрезмерно много и долго употреблять, не случайно тоску называют «зеленой», а самого человека «зеленеет» от злости.

В средневековой Европе шуты носили зеленую с желтым одежду, а банкроты в Германии должны были надевать зеленые шапки.

Психологи в начале XX века, начали замечать, что человек очень сильно подвергается воздействию цвета. Они разработали тест, который показывал какой цвет несет наибольшее влияние на определенного человека и смогли выявить его характер и психологические склонности.

Человеческий глаз способен распознавать около 10 миллионов различных цветов. И каждый из них по-своему влияет на восприятие человека. От них зависит его физическое, эмоциональное и душевное состояние. Чем больше люди будут знать о цветах, тем успешнее смогут применять их в своей жизни, оградив себя от неприятного и окружив прекрасным.

Цвет – это то, что человек воспринимает не только органом сенсорики, но и душой. Цвет, воспринятое психикой человека, способен рассказать очень многое о нем самом. Эти знания о восприятии цветов и их влияния на человека нужны как специалистам, так и простым людям. Вместе тем, изучая символику цветов и отношения к ним в разных культурах, можно раскрыть перед собой новые удивительные горизонты знания.

Далее будем рассматривать свойства цветов с этой точки зрения:

– **белый** – синтез всех цветов, поэтому он является «идеальным» цветом. Этому цвету может отдать предпочтение человек с любым характером, он никого не отталкивает;

– **черный** – цвет неуверенности, символизирующий мрачное восприятие жизни. Тот, кто предпочитает одеваться в черное, нередко воспринимает жизнь в темных тонах, неуверен в себе, несчастлив, склонен к депрессии, поскольку не сомневается, что его идеалы в жизни недостижимы. Постоянный выбор черного свидетельствует о наличии некоего кризисного состояния и характеризует агрессивное неприятие мира или себя [2]. Частая смена костюма или платья черного цвета на другой, более яркий, броский, свидетельствует о том, что пессимистические настроения часто развеиваются. Но, последние годы замечено, что вместе с тем черный цвет является классическим и его предпочитают респектабельные, то есть успешные люди, которые уверены в себе.

– **серый** – любимый цвет рассудительных и недоверчивых натур, которые долго думают, прежде чем принять какое-либо решение. Это также нейтральный цвет, который предпочитают те, кто боится слишком громко заявить о себе. Если же этот цвет не нравится, то это показатель импульсивного, легкомысленного характера [2]. А также замечено, что серый цвет предпочитают аристократы.

– **красный** – цвет страстей. Если это любимый цвет, то такой человек смел, это волевой, властный тип, вспыльчивый и общительный. К тому же – альтруист. У людей, которых этот цвет раздражает – комплекс неполноценности, страх перед ссорами, склонность к уединению, стабильности в отношениях [2].

– **коричневый** – выбирают те, кто твердо и уверенно стал на ноги. Люди, которые имеют слабость к нему, ценят традиции, семью. Предпочтение коричневого отражает, прежде всего, стремление к простым инстинктивным переживаниям, примитивным чувственным радостям [2]. Мы со своей стороны хотим добавить, те кто предпочитают данный цвет, являются тонкими эстетам.

– **желтый** – символизирует спокойствие, непринужденность в отношениях с людьми, интеллигентность. Когда он любим, это означает общительность, любопытство, смелость, легкую приспособляемость и получение удовольствия от возможности нравиться и привлекать к себе людей. Когда же он неприятен, то речь идет о человеке сосредоточенном, пессимистически настроенным, с которым трудно завязать знакомство [2]. Но, нужно отметить, то что кто не любит желтый цвет, является сдержанным, спокойным человеком не желающий выделяться.

– **синий** – это говорит о скромности и меланхолии; такому человеку часто нужно отдыхать, он быстро устает, ему крайне важно чувство уверенности, благожелательность окружающих. В неприятии этого цвета раскрывается человек, который хочет произвести впечатление, что может все на свете [2]. Мы согласны с мнением авторов теста, которые заявляют, что выбор синего цвета в качестве наиболее предпочитаемого отражает физиологическую и психологическую потребность человека в покое, а отрицание его означает, что человек избегает расслабления.

– **зеленый** – цвет природы, естества, самой жизни, весны. Тот, кто его предпочитает, боится чужого влияния, ищет способ самоутверждения, так как для него это жизненно важно

[2]. Наше мнение сводится к тому что, человек предпочитающий зеленый цвет, по сущности своей самодостаточный и миролюбивый.

Подводя итог вышеизложенному, хочется отметить, что каждый человек должен замечать цвета вокруг себя. Зная свойства цветов и их влияния на самого себя, человек может использовать их во благо или оградиться от вредного влияния и избежать отрицательных эмоций. Человеку свойственно видеть их многообразие и он вооружившись знаниями об их положительных и отрицательных свойствах, может контролировать их восприятие в нужном направлении. Цвет - неотъемлемая часть жизни человека. В какой-то степени его ощущает не только физически, а душой. Цвет способен наполнить душу, как и приятными чувствами, так и способен опустошить.

С древних времен цвета изучались и теперь современный человек, способен применять его с пользой и творить что-то новое с их помощью в абсолютно разных сферах: в науке, творчестве или повседневной жизни. Символика цвета - удивительна и многообразна. Поняв то, что его окружает, человек сможет наслаждаться жизнью во всей красе и применить это во благо другим.

Список использованной литературы

1. Петренко В.Ф., Кучеренко В.В. Взаимосвязь эмоций и цвета. – Вестн. МГУ, – сер 14. – 1988. – №3.
2. Бегимбай К.М. Цветоведение. Учебное пособие. –Алматы: КазНПУ, 2012. 96 с.
3. Короленко О.В. Цветовой личностный тест. – Минск, 2000.

УДК 74.01/09

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПАРАМЕТРИЗМА И КАЗАХСКОГО ОРНАМЕНТА

Бутабекова Аида Сарсембаевна

aelita_8@mail.ru

Преподаватель кафедры «Дизайн и инженерная графика»
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

В основу изучения взаимодействия параметризма и казахского орнамента положено определение «параметрических паттернов», которое дает автор статьи «Параметрические паттерны в архитектурном дизайне» Н.М. Надыршин [1]. Результат проектирования компонента с изначально переменными свойствами, которые привязаны к целому ряду геометрических параметров поверхности в ассоциативной и параметрической системе моделирования Generative Components (GC) может быть назван «параметрическим паттерном». Иначе говоря, параметрические паттерны – это система параметрически адаптированных повторяющихся элементов, представляющие собой оболочку криволинейной поверхности сложных форм архитектурных объектов.

В связи с вышеизложенным, можно предположить, что в качестве повторяющихся элементов поверхности архитектурных форм в параметрическом моделировании могут выступать любые графические изображения, в том числе и орнаменты. Паттерны являются своего рода современным аналогом орнаментов. Он также как и орнамент имеет математические основы построения. Традиционный орнамент, основанный на повторе, изначально имел сакральное значение и наносился вручную, затем, с развитием машинного производства, он стал отражением возможностей тиража, а с появлением компьютерных технологий трансформировался в «паттерн» – шаблон, принцип повтора которого задается математическими алгоритмами [2]. Потому применение орнамента при проектировании архитектурных объектов никоим образом не противоречит парадигме параметризма, напротив, данный прием позволяет передать национальную специфику и внести неповторимую самобытность.