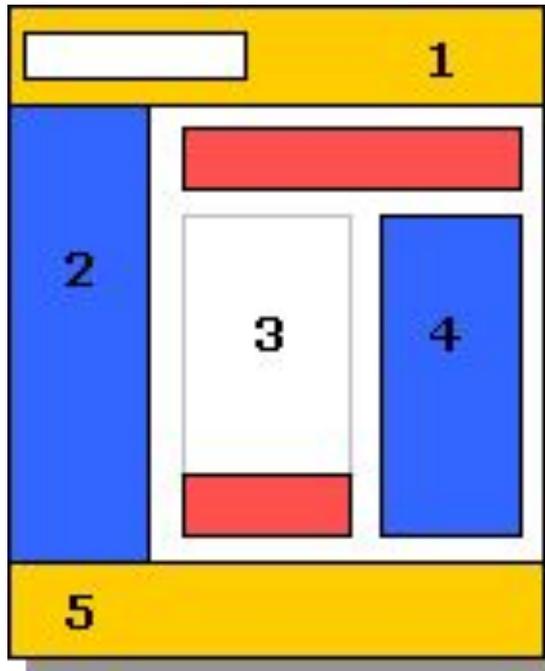




# Дизайн **web**-проекта

# Восприятие графики посетителями сайта



- **1** - верхняя часть страницы. Используется для размещения логотипа, эмблемы, названия фирмы, страницы и другой наиболее важной информации.
- **2,4** - область размещения гиперссылок или панели навигации сайта.
- **3** - область размещения текста.
- **5** - нижняя часть страницы. Используется для размещения контактной информации или иных данных, менее важных, по сравнению с размещенными в области 1.

- Из двух совершенно одинаковых рисунков больше запоминается тот рисунок, который имеет большие геометрические размеры.
- Из двух совершенно одинаковых рисунков больше запоминается тот рисунок, разрядность цветов которого выше.
- Черно-белая веб-графика запоминается меньше, чем полноцветная веб-графика.
- Из двух совершенно одинаковых рисунков больше запоминается более контрастный рисунок.
- Из двух совершенно одинаковых рисунков больше запоминается более яркий рисунок.
- Примитивная графика, иллюстрирующая процессы, схемы и т.д., понимается и запоминается быстрее и проще, чем сложная графика, иллюстрирующая те же самые процессы и схемы.

- Больше запоминаются веб-страницы, на которых число графических элементов, иллюстрирующих их смысловую часть, незначительно.
- Больше запоминается графика, смысловая часть которой совпадает со смысловым содержанием веб-страницы, или ее дополняет.
- Уникальная и авторская графика запоминается быстрее и на более долгий срок, чем графика, позаимствованная из чужих источников.
- Один и тот же рисунок запоминается тем больше, чем чаще он встречается на сайте.
- Графика с простыми геометрическими формами (квадрат, прямоугольник и т.д.) воспринимается легче, и запоминается проще, чем графика со сложными геометрическими формами.

## ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ГРАФИКИ НА ВОСПРИЯТИЕ САЙТА ПОСЕТИТЕЛЯМИ

- На сайте может быть мало графики, но если их геометрические размеры большие, то такой сайт воспринимается посетителями как графический сайт.
- Основное внимание посетителей сайта привлекает верхняя часть веб-страницы. Если в верхнюю часть всех веб-страниц разместить одну и ту же картинку, имеющую большие геометрические размеры, то сайт будет восприниматься как графический, даже если никакой другой графики на нем нет.

# ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА

• Цвет — это ощущение, т.е. результат физиологического воздействия излучения, попадающего на сетчатку глаза.

Несмотря на то, что отношение к цвету во многих случаях носит чисто субъективный характер, большинство посетителей сайта связывает цвет с определёнными понятиями и образами.

- Проанализировать процесс цветовосприятия намного сложнее, чем, например, эмоциональное или психологическое состояние человека.
- Границы, которые могут быть предписаны определённым цветам и степени их воздействия на окружающих, довольно расплывчаты. Тем не менее, существуют определённые закономерности цветовосприятия дизайна сайта посетителями, основанные на научных и многочисленных экспериментальных исследованиях.
- Сайт может показаться посетителям скучным и неинтересным, если основная палитра сайта не соответствует назначению сайта и перечню предлагаемых на сайте товаров и услуг.

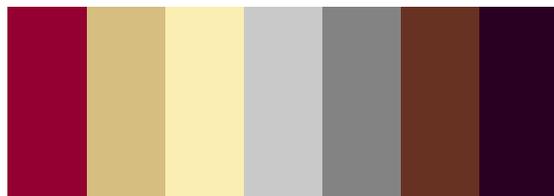
По весу цвета можно разделить так:



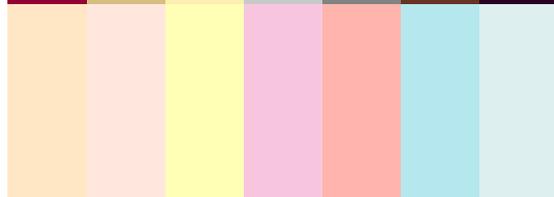
Разные цвета, которые занимают равную площадь и имеют одинаковую яркость и насыщенность, с точки зрения восприятия их человеком, имеют разную степень влияния.



- Цвет изменяет наше представление о действительных размерах предметов, причем цвета, которые кажутся тяжелыми, уменьшают размеры. Из равновеликих фигур самой маленькой кажется красная, синяя - побольше, белая - самой большой. Не случайно, например, в трёхцветном французском флаге, обычно состоящем из трёх равновеликих по ширине полос (синяя, белая и красная), изменяют соотношение в пропорции 33:30:37 для установки его на кораблях, чтобы на расстоянии полосы казались равными.
- Многочисленные исследования показывают, что на сайтах, в основе цветовой палитры дизайна которых преобладает красный цвет, посетители проводят меньше времени, стремясь побыстрее его покинуть, чем на сайтах, основная палитра которых, например, синяя или светло-серая.
- Большинству посетителей сайта нравятся яркие или глубокие тона по сравнению с тёмными тонами.



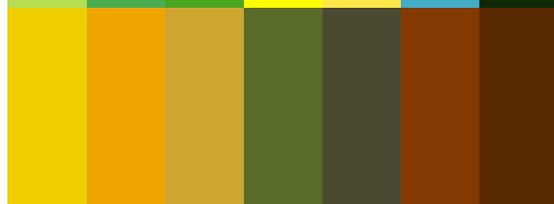
Престижные, царственные цвета.



"Пастельные", нежные бежевые, розовые, голубоватые... Женственные, мягкие, расслабляющие...



Натуральные (естественные) цвета



Природные (естественные), близкие к естественным органическим, природным компонентам...

- Экспериментальные исследования показывают, что при рассмотрении различных образцов одиночных цветов различной яркости на белом или нейтральном сером фоне, люди, обычно, отдают предпочтение синим тонам.
- Меньше других нравится зеленовато-желтый цвет.
- Независимо от цвета общее предпочтение отдаётся светлым фонам. Людей привлекают резко контрастные глубокие цвета, и цвета, отличающиеся по насыщенности и яркости.

Синий

Жёлтый

Зелёный

Светло зелёный



Во многом восприятие цвета может зависеть от настроения человека. Например, один и тот же человек может выбрать в разное время года или суток различный букет роз, отличающихся по общей окраске или оттенкам.

- Концентрация активного цвета в правом верхнем углу страницы сайта активизирует композицию, все увеличивается в размере. Концентрация в левом нижнем углу страницы сайта создаёт иллюзию пассивности и зрительное сжатие, движение назад.
- Наибольшую различимость имеет сочетание черного цвета на жёлтом фоне. По мере ухудшения контрастности располагаются следующие сочетания: желтый на черном, белый на синем, чёрный на оранжевом, оранжевый на чёрном, чёрный на белом, белый на красном, красный на жёлтом, зелёный на белом, оранжевый на белом, красный на зелёном.
- Когда после рассматривания каких-либо цветных поверхностей взгляд падает на белую поверхность, она кажется не белой, а окрашенной и воспринимается в "дополнительном цвете" к рассматривавшейся вначале цветной поверхности. Это явление носит название "послеобраз" и связано оно с инерцией зрения.

**Послеобраз** - остаточное явление, возникающее после рассмотрения какого-либо объекта при строго фиксированном взгляде.

Очень яркие объекты (Солнце, пламя огня, вспышка света и т.п.) вызывают достаточно стойкие послеобразы.

Послеобраз хорошо заметен на однородном фоне при устойчивой зрительной фиксации неподвижной точки. После каждого скачка глаз послеобраз пропадает, а во время зрительной фиксации вновь появляется, уже ослабленный. Цвет послеобраза - дополнительный к цвету объекта.

- Возникновение в сознании человека светового или зрительного образа происходит с некоторым запаздыванием относительно момента воздействия света на сетчатую оболочку глаза. Это время запаздывания называется **временем ощущения** и колеблется в пределах от 0,1 до 0,25 сек. в зависимости от яркости объекта. Эта особенность работы человеческого глаза лежит, например, в основе непрерывного, с нашей точки зрения, восприятия дискретных быстрочередующихся образов: кино и телевидения.
- При последовательной быстрочередующейся смене кадров последовательный образ, возникающий в мозгу зрителя, не успевает замечать затемнение экрана, возникающее при смене соседних кадров на киноленте.
- Человеческий глаз также не способен уловить "смену кадров" ("дрожание экрана", "мелькание экрана" и т.д.) монитора компьютера при частоте свыше 100 Гц.
- Чем больше яркость предмета, тем меньше время ощущения. Зрительное ощущение исчезает также не сразу после окончания действия света.
- Остающееся после окончания светового воздействия зрительное ощущение называется **последовательным образом**.

## Таблица цветов послеобраза

Цвет	Цвет послеобраза
Жёлтый	Синевато-фиолетовый
Жёлто-оранжевый	Ультрамариновый
Оранжевый	Васильково-синий
Красно-оранжевый	Зеленовато-голубой
Красный	Сине-зеленый
Пурпурно-красный	Зелёный
Пурпурно-фиолетовый	Жёлтовато-зелёный
Фиолетовый	Зеленовато-жёлтый
Синевато-фиолетовый	Жёлтый
Ультрамариновый	Жёлто-оранжевый
Васильково-синий	Оранжевый
Зеленовато-голубой	Красно-оранжевый
Сине-зелёный	Красный
Зелёный	Пурпурно-красный
Желтовато-зелёный	Пурпурно-фиолетовый
Зеленовато-жёлтый	Фиолетовый

Если на глаз воздействует периодическая смена света и темноты, то зрительное восприятие такого раздражения зависит от частоты смены света и темноты. При достаточно большой частоте глаз будет воспринимать свет постоянной яркости. Число прерываний света в секунду, при котором достигается ощущение неизменной яркости, называется **критической частотой прерывания**.

Именно эти особенности (**инерция зрения**) устройства и работы человеческого глаза накладывают определённые требования к разработке фирменного стиля дизайна сайта.

**Чем меньше цветов используется при оформлении дизайна сайта, тем легче добиться определённого воздействия на посетителя сайта.**

Чем меньше контрастность и плавней переходы в цветовом оформлении сайта, тем с большей вероятностью можно предугадать цветовое воздействие на посетителя сайта.

В профессиональном веб-дизайне более предпочтительны плавные градиентные рисунки и фоны по сравнению с мозаичными фонами и контрастными рисунками.

У разных народов цветовые ассоциации различны: на Западе чёрный цвет ассоциируется со смертью и мрачными мыслями, в Японии белый цвет - цвет смерти. Во многих странах, например, белый цвет - традиционно свадебный, а в некоторых - траурный. В странах с засушливым климатом зелёный цвет считают сильным и успешным.

Во многом восприятие цвета зависит также и от вероисповедания посетителя сайта и от его национальности (страны проживания). Жёлтый цвет, более чем где-либо, почитают в Таиланде - возможно, причины этого кроются в религии.

## **Что важно учитывать при разработке фирменного стиля сайта:**

- Многие посетители носят очки. Восприятие сайта, шрифт которого имеет размер менее 10, затруднено. Особенно на мониторах старых моделей. Ещё большая ошибка при разработке сайта - запрет на возможность изменять размер шрифта в браузере посетителя при просмотре сайта.
- Игнорирование такого, казалось бы, незначительного фактора, как выбор шрифта для сайта, приводит к неизбежному снижению эффективности сайта.
- Посетители ценят своё время и не любят длительной загрузки страниц сайта.
- Чрезмерная анимация раздражает посетителей.
- Не все посетители хорошо владеют компьютером и умело пользуются Интернетом. Запутанная система навигации и большая глубина сайта приводят к неизбежному снижению эффективности сайта.
- Некачественно подготовленный контент сайта, в частности недостаточно подробное изложение контента неизбежно снижает эффективность сайта.
- Фирменный стиль сайта разрабатывается после того, как подготовлен контент сайта, но не наоборот.

## **При предварительной компоновке графики сайта необходимо учитывать:**

- Оптимальный размер рисунков и фотографий - от 75x75 пикселей до 250x250 пикселей.
- Оптимально размещение от 4 до 12 фотографий на одной веб-странице.
- Чем понятнее объект, представленный на фотографии, чем меньше будет необходимости в том, чтобы его разглядеть в деталях, тем больше фотографий можно разместить на странице. И наоборот. Для новых объектов, для объектов, сложных по внешнему виду и наличию мелких деталей, необходимы более крупные фотографии. Тем меньше, в этом случае, их должно быть размещено на странице сайта.
- Страница сайта должна быть не длиннее 2-3 размеров экрана с разрешением 1024x768 пикселей (17" ЭЛТ или 15" LCD), что соответствует приблизительно 1200-1600 пикселей.

- Среднее время загрузки страниц сайта не должно превышать 30 секунд при скорости соединения 28.8 Кбит/сек. Это означает, что размер всех размещённых на странице сайта графических материалов не должен превышать 40-50 Кб
- Помимо графики сайта любая страница сайта включает в себя программный код, который также влияет на время загрузки.
- Хорошей иллюстрацией к сайту, помимо размещения рисунков с предпросмотром (уменьшенная версия рисунка размещается на странице сайта, а её увеличенную версию можно посмотреть в отдельном окне, кликнув на уменьшенное изображение мышкой), будет включение в состав сайта небольших анимационных видеороликов, общим размером не более 200-300 Кб. На время загрузки страницы сайта это практически не влияет.

## **Основные компоненты фирменного стиля сайта:**

- Контент сайта, т.е. материалы сайта (текст сайта, таблицы, графика сайта).
- Логотип фирмы.
- Название сайта.
- Оформление верхней части страниц сайта.
- Система оформления навигации сайта.
- Фон страниц сайта.

# Разработка фирменного стиля

- Вкус и чувство цвета у посетителей сайта самые разные. Разные также у посетителей сайта технические характеристики компьютеров, мониторов и скорости соединения с Интернет.
- Один и тот же цвет может вызвать самые различные ассоциации, если не учитывать тематику сайта и его графический контент (фотографии и рисунки).
- Оформление рисунков (в каком контуре или в какой рамке они заключены) непосредственно влияет на восприятие фирменного стиля сайта.
- Экспериментальным путём при исследовании формы символов выявлено, что наиболее быстро и точно распознаются символы, контур которых имеет резкие перепады. Треугольник и прямоугольник распознать значительно легче, чем многоугольник или овальные фигуры. По точности их распознавания простейшие фигуры располагаются в следующем порядке (в порядке возрастания): треугольник, ромб, прямоугольник, круг, квадрат.
- Рисунки, которые должны быть запомнены посетителем сайта, желательно выполнять в виде самых простых геометрических фигур. Предпочтительны прямоугольник или квадрат.

# Разработка фирменного стиля

- Во многих случаях посетители сайта реагируют на цвет одинаково. Такие цвета: красный, желтый, зеленый и синий цвета. Красный цвет - "сигнальный", "предупреждающий" цвет. Для большинства посетителей сайтов, дизайн которых будет выполнен в красном цвете, ассоциацией будет опасность, предупреждение, чувство тревоги. Даже при закрытых глазах рядом с красными предметами и поверхностями возникает чувство волнения и раздражения.
- Как правило, синий цвет обозначает мышление, жёлтый - интуицию, красный - волнение, зелёный - восприятие и спокойствие.
- Какой бы ни была тематика сайта, не следует забывать, что применение ярких и сочных цветов заставляет посетителей отвлекать своё внимание от объектов, представленных на сайте. Посетитель вынужден рассматривать оформление сайта, а не содержание, которые предлагаются на сайте. Эффективность сайта уменьшается.
- Любой рисунок, перекрывающий другой рисунок кажется посетителю сайта более близким.
- Среди одинаковых по внешнему виду (форме, цвету, размеру и т.д.) рисунков внимание посетителя сайта будет сконцентрировано на том рисунке, который отличается какими-то качествами.

# Основные недостатки flash-технологий

1. Не всем посетителям сайтов нравится анимация. Многих посетителей анимация раздражает.
2. Поисковые системы (как отечественные, так и зарубежные), как правило, вообще не индексируют flash. Текст, находящийся внутри flash, в этих случаях не будет проиндексирован и внесён в базу данных поисковой системы. Таким образом, основная задача, которая ставится перед сайтом, применением flash не решается, поскольку рейтинг сайта заведомо не может быть высоким.
3. Долгая загрузка страниц сайта, разработанных на основе flash-технологии. Посетители могут покинуть сайт, не дожидаясь его загрузки, если они просматривают страницы сайта, основанные на flash-технологиях с использованием модема.
4. Невозможно увеличить размер шрифта. Часто шрифт бывает мелким. Посетители со слабым зрением могут испытывать серьёзные неудобства при просмотре страниц сайта, основанных на применении flash-технологии. Кнопкой браузера увеличить или уменьшить размер шрифта нельзя. Посетителям сайта приходится читать текст со шрифтом такого размера, каким его задал веб-дизайнер.
5. Движущийся текст читать труднее, чем неподвижный.
6. Кнопка браузера "Поиск" на flash-страницах не работает.
7. Для внесения любых, даже мелких, изменений требуется изменение всего flash модуля (ролика).
8. Соединить в единый сайт страницы, основанные на flash, достаточно сложно. В ряде случаев невозможно.

## **Основные недостатки flash-технологий**

9. Невозможно "открутить" flash-ролик назад. Кнопка обозревателя "Назад" не работает. При перемещении внутри flash ролика, стандартные методы "возврата" уводят со страницы, а не на ожидаемое предыдущее состояние.
10. Невозможно отключить картинки (графические элементы).
11. На отдельный фрагмент нельзя поставить закладку.
12. Обновлять flash-сайт очень сложно. Для него нельзя разработать специальный программный модуль для изменения текстового наполнения. Для изменения информации необходим веб-дизайнер.
13. Состояния гиперссылок, основанных на flash, неизменны. В связи с этим нельзя по изменению цвета гиперссылок быстро определить, где вы побывали, а где ещё не были. Система навигации таких сайтов в значительной степени уступает, например, применению текстовых ролловеров.
14. Невозможно скопировать текст, присутствующий на flash-странице сайта, если веб-дизайнером это не было специально предусмотрено.
15. Отключение flash затруднительно программными средствами фирмы Microsoft, входящими в состав Windows, используя настройки браузера.
16. Программные продукты, на которых разрабатываются flash-сайты, полностью не совместимы с со всеми браузерами.