

1. Размер

*Внутри композиции (ИМ)
важнейшей разновидностью
отношений являются
пространственные*

А
это

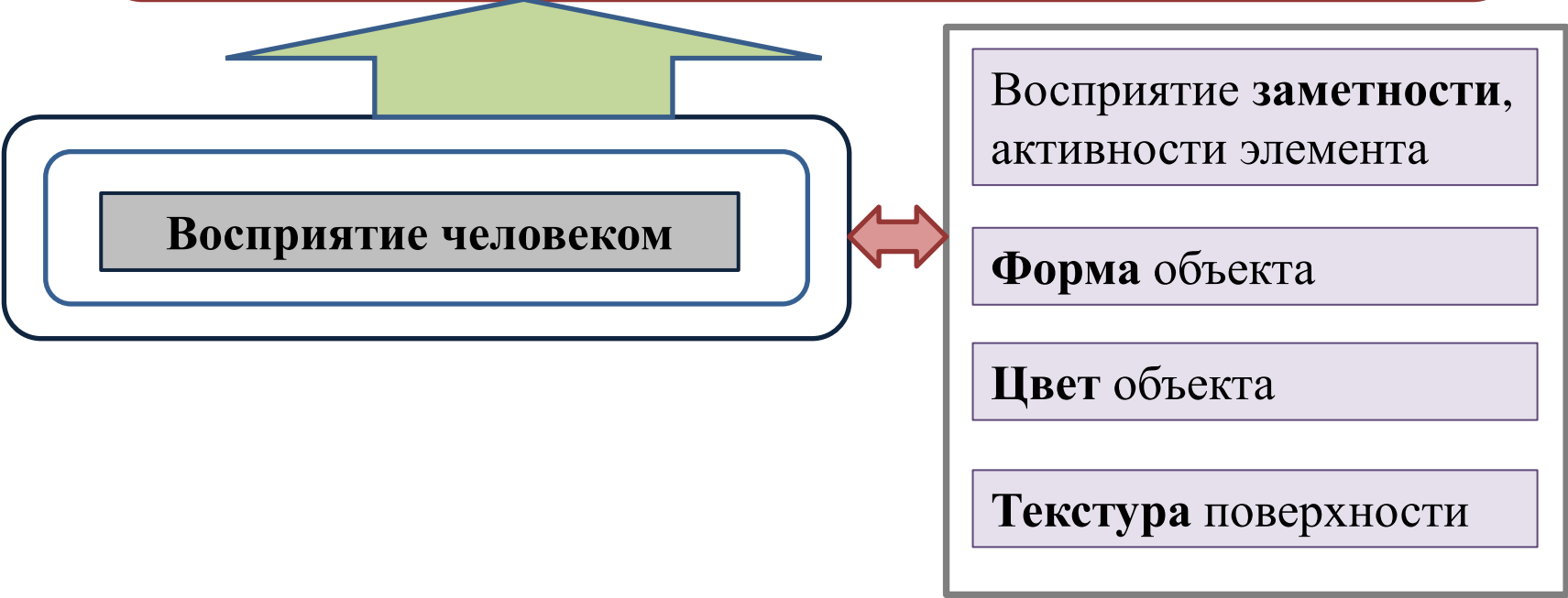
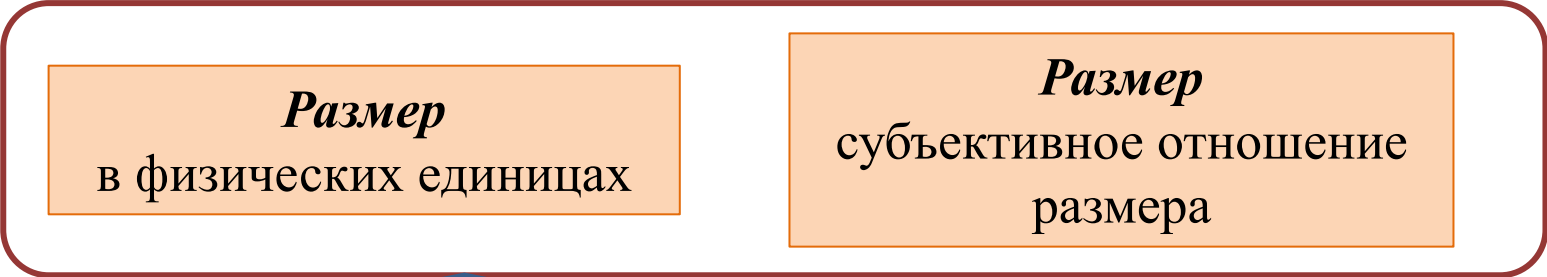
Пропорции

Соотношение размеров

*Взаимное расположение
элементов*

Визуальные свойства объектов

1. Размер

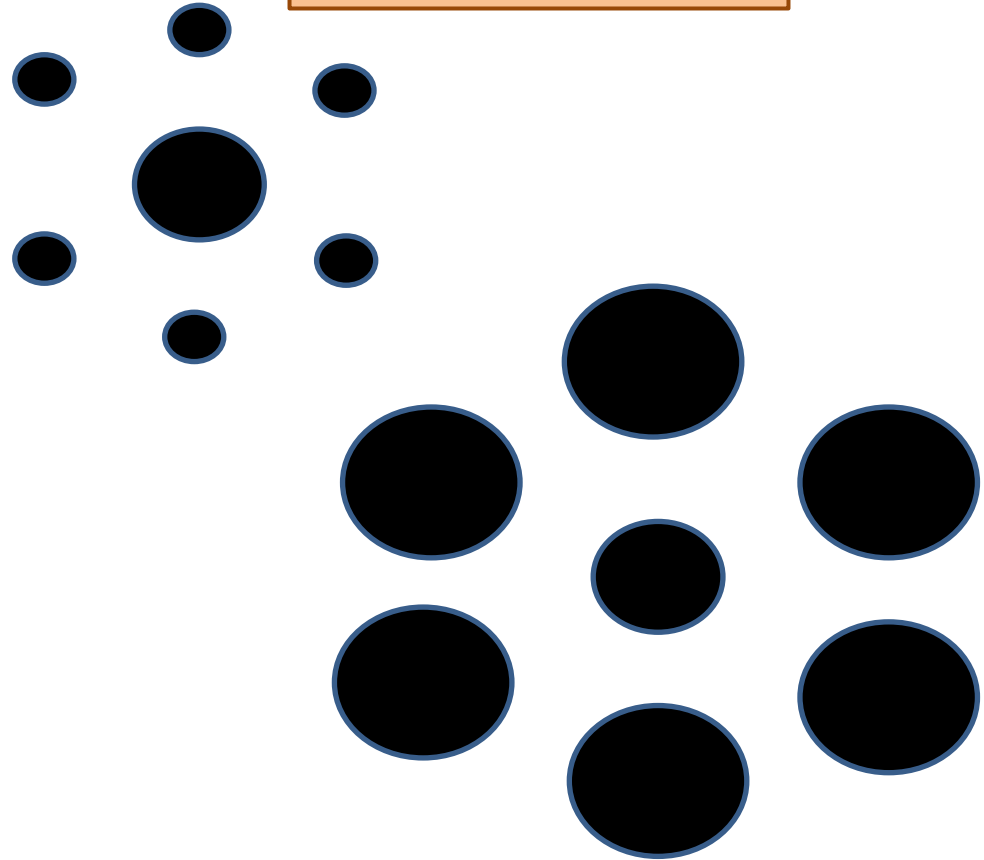


Визуальные свойства объектов

1. *Размер*

*Восприятие
заметности,
активности элемента*

На восприятие размера
оказывают влияние
**размеры окружающих
элементов**



Иллюзия Эббингауза.

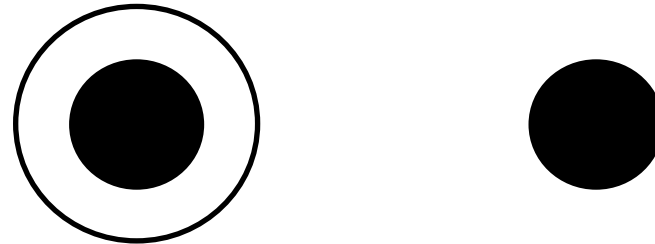
Центральные круги одинаковы,
но нижний кажется меньше

Визуальные свойства объектов

1. Размер

Форма объекта

Влияет степенью своей
компактности,
наличием и величиной
разных **выступов,**
пустот, логикой формы



Темные круги одинаковы, хотя левый кажется больше, так как он содержит как бы выступ в виде окружности вокруг него

Круг – максимально компактен

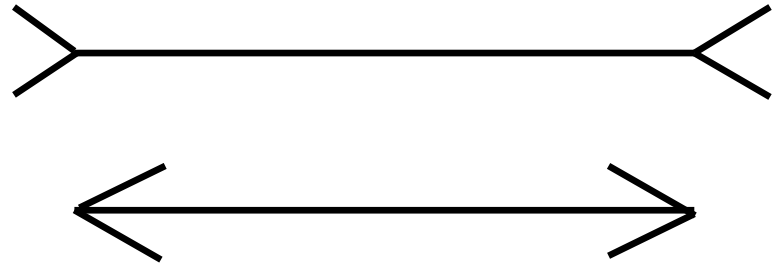
Форма объекта

Влияет степенью своей
компактности,
наличием и величиной
разных **выступов**,
пустот, **логикой формы**

Визуальные свойства объектов

1. Размер

Иллюзия Мюллера-Лайера



*Верхний отрезок прямой кажется
длиннее нижнего, как менее
компактный*

Визуальные свойства объектов

1. *Размер*

Цвет объекта

Величина **контраста** цвета более всего влияет на размер. Именно **контраст** определяет степень **заметности** объекта

Контраст воспринимается и **центрального** и **периферического** зрением, а **длина волны** (собственно **цвет**) только **центрального**

Элементы, окрашенные более контрастно, кажутся более крупными

Теплые (красный, желтый) цвета приближают объект делают его визуально большим; холодные (синий, голубой) отдаляют объект

Визуальные свойства объектов

1. Размер

Текстура объекта

Восприятие текстуры
зависит от *занимаемой
ею площади и
контекста всей
композиции*

*Ярко выраженная текстура служит
для акцентирования элементов и
вызывает увеличение визуально
воспринимаемого объекта*

Современный
дизайн

Использует строгие
геометрические формы,
любая неплоскоцветная
текстура, неоднородность
поверхности - чужеродный
диссонанс

Визуальные свойства объектов

1. Размер

Пропорции

Пропорция есть *способ акцентирования* объектов композиции

Являясь соотношением разных измерений объекта пропорции **позволяют связать размеры отдельного объекта и пространственные отношения внутри композиции**

Современный дизайн

Основа соотношения размеров, гармонически воспринимаемых ЧО, есть **золотое сечение**

Отношение меньшей части к большей 0,618...

2. *Форма*

Самый весомый признак

Классификация

Формы,
построенные из
прямых линий и углов

Криволинейные
формы

Выполняют роль как **соединителей**, так и **разделителей**, а также для **разметки** страницы

Прямоугольник – основа компьютерной **графики** (принципиальное значение – пропорция длины и ширины; близость к квадрату – **плохо**, воспринимается как искаженный квадрат)

Округлость – **не очень популярна** в современном дизайне; она воспринимается как нечто **сдерживающее**, **ограничивающее**

2. *Форма*

Самый весомый признак

В настоящее время
используется

Бесформенность
*имитирует
натуралистическую
графику*

Фракталы – *рекурсивные
формы, части которых
повторяют сами себя*

Бесформенность, аморфность
применяют там, где
сложившийся ансамбль форм
не позволяет использовать
любую другую фигуру

Важнейшее свойство
фракталов – **переход в
текстуру**. Средства генерации
фракталов реализованы пока
только в растровой графике

3. *Цвет*

Цветовые возможности
СО и ОИ дают огромные
преимущества
компьютерной графике

*Цвет редко выступает в
качестве
самостоятельного
носителя информации*

Современная теория цвета
описывает **цвет как часть круга**.
Переход по кругу от цвета к цвету
есть плавное изменение длины
электромагнитной волны

На цветовом круге выделяют **три
основных цвета – красный,
зеленый и синий**, и цвета,
лежащие посередине между ними
– фиолетовый, желтый, голубой.
Это модель **RGB** – аддитивная,
цвета получаются смешением

3. *Цвет*

Для печати модель **RGB** неадекватна. Результат смешения цветов на бумаге и на экране разный

*При тех яркости смешение на экране (крас-зел-син) даст белый, а на бумаге – черный. Поэтому для печати нужна **субтрактивная** (вычитающая) модель.*

Противоположный красному – голубой, зеленому – пурпурный, синему – желтый. Плюс черный = **СМУК**

Хранение изображения удобно в формате **TIFF**. Растровые форматы проигрывают

3. Цвет

В графических программах применяется модель **HSV** (тон-насыщенность-яркость). Представление цвета в ней – абстракция, отражающая не физические свойства цвета, а его **восприятие человеком**.
Пример **CorelDRAW**

- ❖ **Тон** – это цвет, представляющий один из цветов радуги и выбирающийся как точка на окружности.
- ❖ **Насыщенность** – соотношение основного тона и такого по яркости бесцветного серого.
- ❖ **Яркость** – общая яркость цвета. При нулевой яркости цвет – черный, при max - белый

3. *Цвет*

Восприятие цвета очень сильно зависит от занимаемой им *площади* и *формы*, а также от *освещенности*

Если два соседних цвета имеют одинаковую яркость, но площадь одного сильно превосходит площадь другого, то первый **«подминает»** второй

Если цвета-соседи отличаются по яркости, то на границе **контраст усиливается**

4. *Текстура*

Текстура – всевозможные имитации реальных поверхностей.

Она отвлекает внимание.

Высокопрофессиональные сайты обходятся плоской однородной заливкой цветом

ВИДЫ

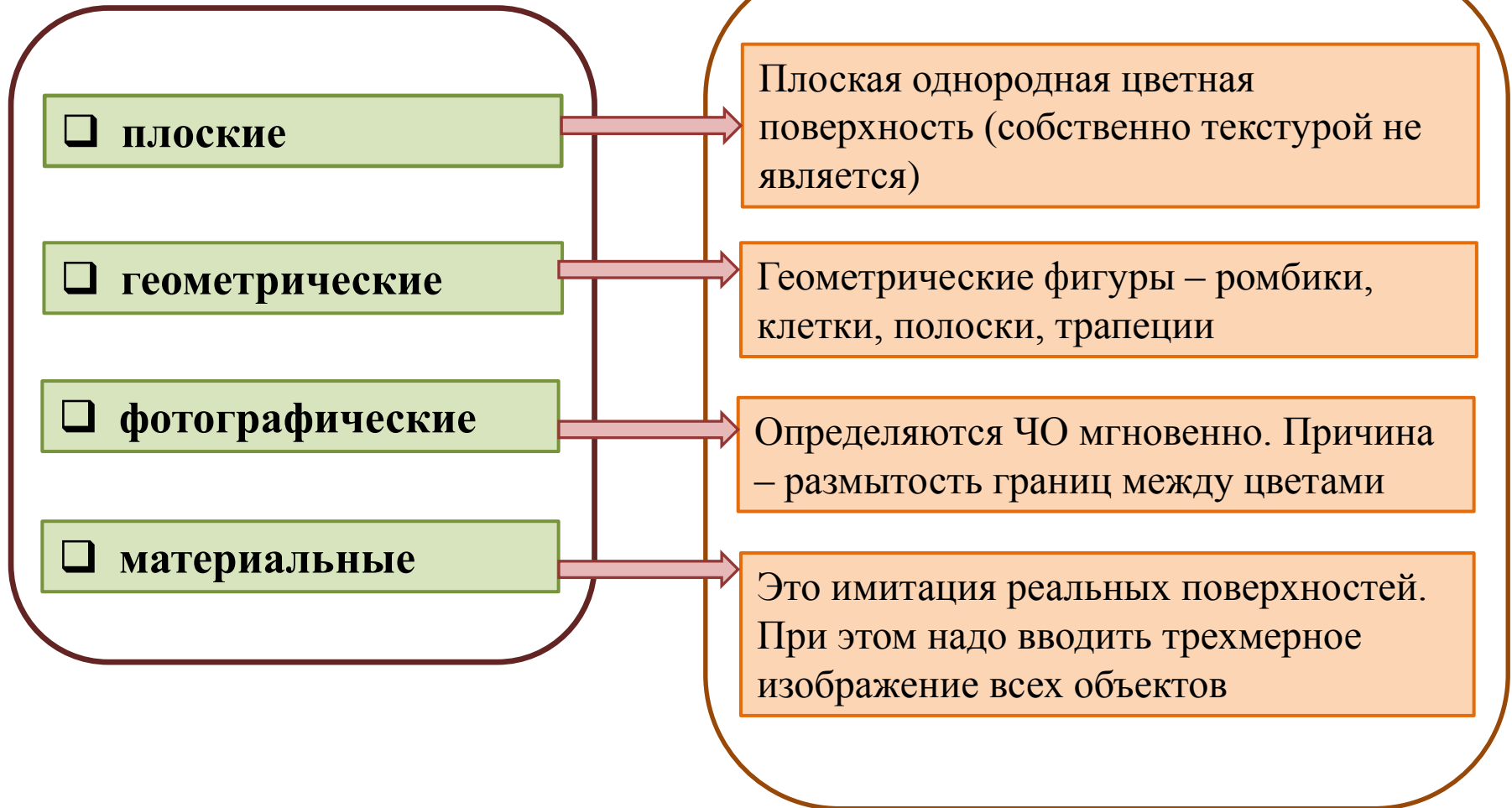
плоская

геометрическая

фотографическая

материальная

4. Текстура



5. Шрифт

**Шрифт и текст –
наиболее
ответственная
часть любого
интерфейса**

Основные элементы
шрифта

Гарнитура – согласованный стиль семейства шрифтов (Times, Arial)

Шрифты – стиль гарнитуры с определенными параметрами

Длина линии – горизонтальная ширина текстового блока

Интерлиньяж – расстояние между строками

Кернинг – расстояние между буквами (зависит от формы)

Трекинг – расстояние между символами независимо от формы и размера

5. *Шрифт*

*Шрифт –
графический
рисунок
начертаний букв и
знаков*

С засечками

Без засечек

Засечки – это **графически выделенные нижние и верхние окончания** штрихов в буквах и знаках. Засечки способствуют связыванию букв в единую линию, **облегчая визуальное восприятие и удобочитаемость** текста.

Использование – печатные издания

Шрифты без засечек (**рубленые** или **гротески**) имеют **одинаковую ширину** всех элементов символов.

Использование - реклама

5. *Шрифт*

В зависимости от начертания различают следующие *разновидности шрифтов*

- Прямой (римский, Roman)
- Курсивный – базируется на рукописном письме
- Полужирный отличается от прямого большей толщиной штриха
- Нормальный отличается от прямого меньшей толщиной штриха
- Узкий – суженный вариант
- Широкий – более широкий вариант

5. Шрифт

Размер шрифта – кегль

По типографской традиции кегль измеряют в пунктах (1 пункт = 1/72 дюйма или примерно 0.35 мм)

Рубленые шрифты терпимы к искажениям (сжатие, растяжение)

На мониторе размер измеряют разрешения монитора. Основные единицы измерения – **пиксели, точки, проценты и em.**

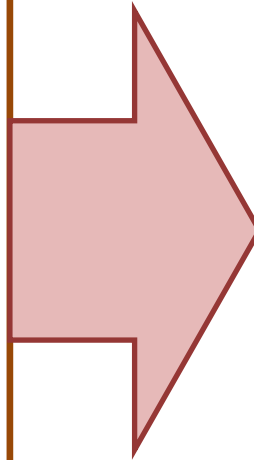
16 пикселей (16 px) = 12 пунктам (12 pt), что соответствует 100% масштаба или 1 em

Оптимальное соотношение ширины буквы к ее высоте 3 : 4

5. Шрифт

Для оценки
удобочитаемости
используют
специально
составленную фразу
- панграмма

Панграмма, или
разнобуквица –
текст,
использующий все
или почти все буквы
алфавита



*Съешь еще этих
мягких
французских булок,
да выпей же чаю*

Содержит все буквы
русского алфавита



5. Шрифт

Интервалы

*Регулировка
плотности, или
трекинг –
расстояние между
буквами*

Интерлиньяж -
*междустрочный
пробел, расстояние
между базовыми
линиями соседних
строк.*

Чем меньше шрифт, тем больше расстояние между буквами. Ввиду разной формы букв некоторые пары (например Г и А) надо исправлять вручную, т.е **кернингом**

При возможности и отсутствии ограничений **высота строки** основного текста должна быть **в 1.5 раза больше высоты шрифта**