Вводная лекция

ОСНОВЫ ЦВЕТОВЕДЕНИЯ

- Основные методические задачи процесса обучения основам архитектурной колористики направлены на формирование и развитие воображения и профессионального мышления с помощью цвета.

- Феномен цвета не прост, в нем заключается **объективное** начало – СВЕТ, и **субъективное** начало – ЗРЕНИЕ. Цветоведение опирается на оптику, физику, химию, математику, психологию, композицию и т.д.

- **Архитектурная колористика** – наука о цвете и методах их применения в архитектуре.
- Целью дисциплины является изучение цвета, как элемента культуры, как средства изобразительного исскуства, как феномена проектной культуры.

- ЦВЕТ – под этим термином художники, текстильщики и печатники принимают вещество, как цвет красок, а физики – результат разложения белого света на его составляющие.

- Современная наука определяет цвет, как ощущение, возникающее в органе зрения человека, при воздействии на него света (определенной длины волны).

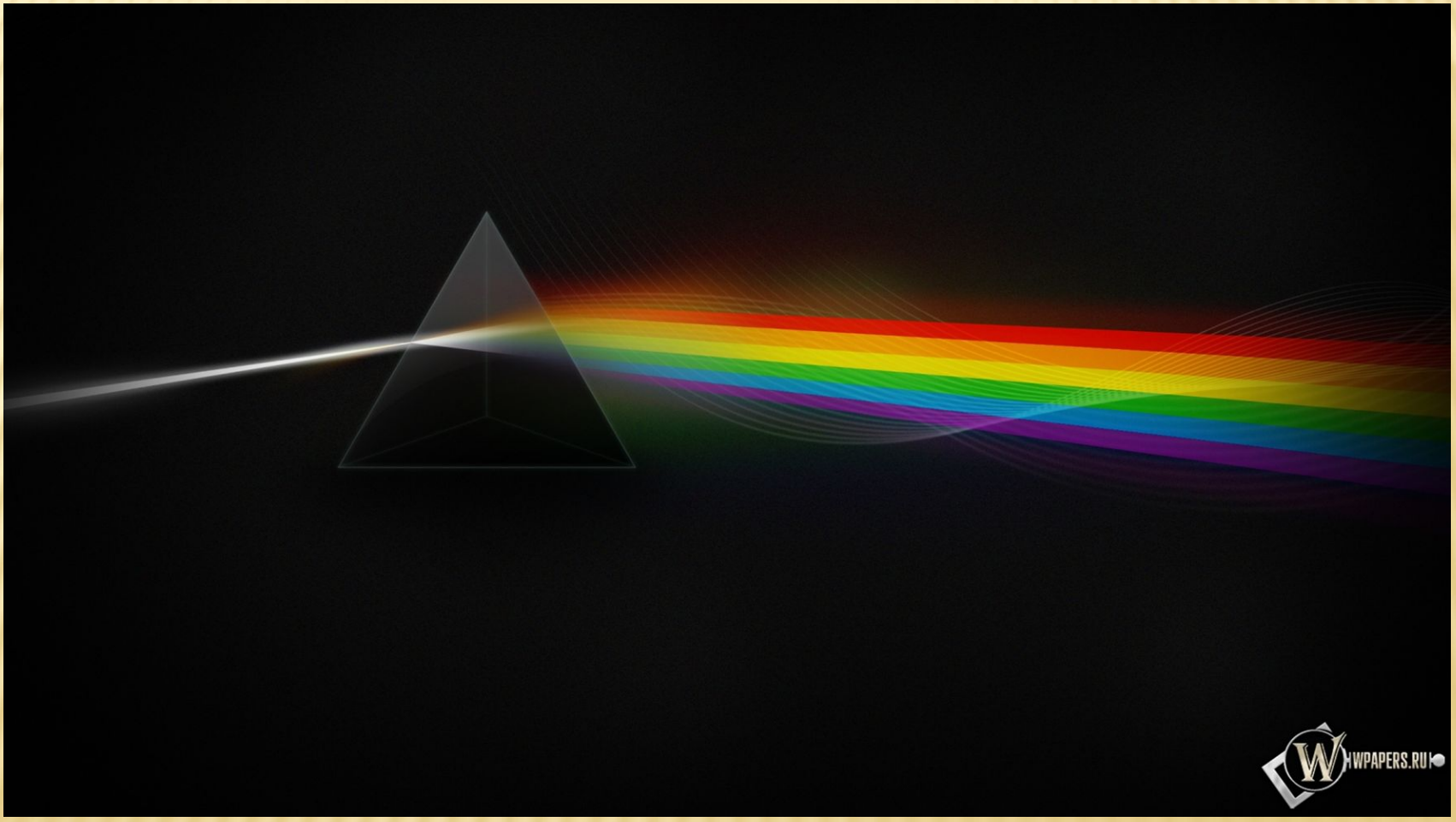

WPAPERS.RU

Рис. I. Белый свет представляет собой сочетание (совокупность) лучей разного цвета.

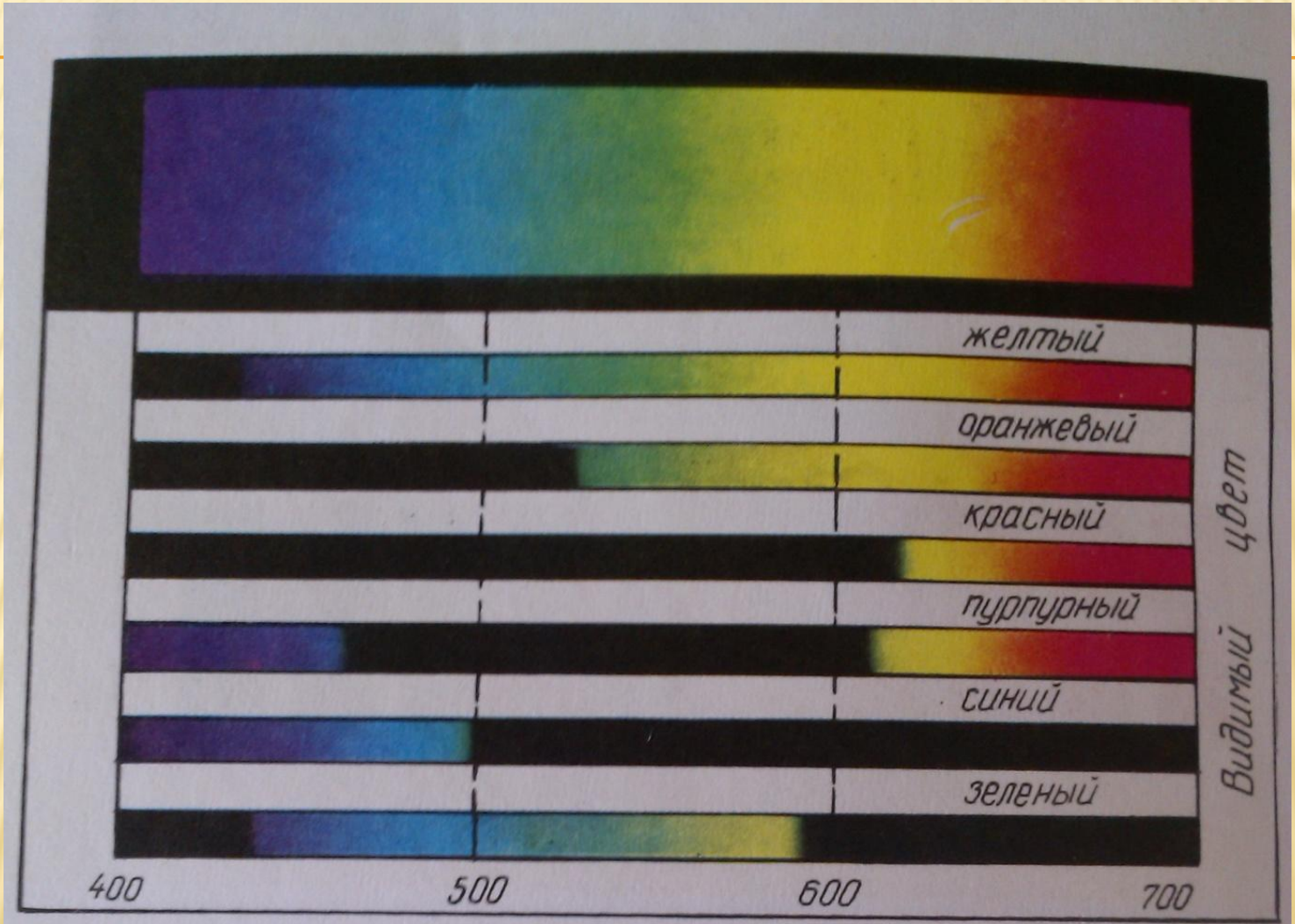
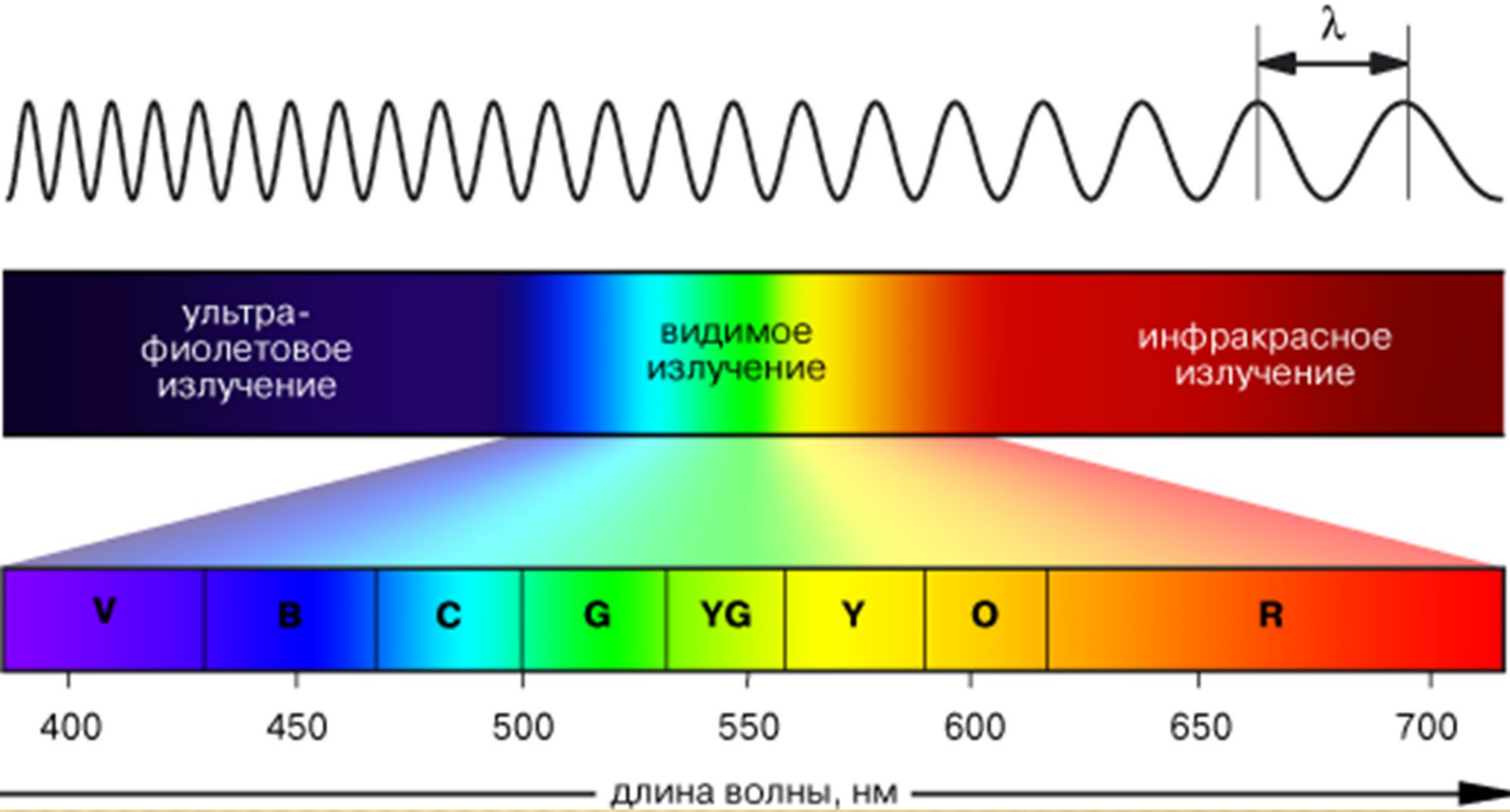


Рис. IV. Цвет связан с длиной волны излучения.


λ
ультра-
фиолетовое
излучение
видимое
излучение
инфракрасное
излучение
V
B
C
G
YG
Y
O
R
400
450
500
550
600
650
700
длина волны, нм

- Диапазон длин волн оптического излучения заключается между 380 – 760 нм.
- К оптическому излучению примыкают невидимые излучения (ультрафиолетовые и инфракрасные).

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦВЕТА:

- **цветовой тон** - красный, синий, желтый и др.;
- **светлота**, равна определенной ступени черно-белой шкалы;
- **яркость**, равна свечению эталона;
- **насыщенность -** процентное содержание чистого (спектрального) цвета в цветовом эталоне.

- Все цвета спектра характеризуются цветовым тоном, который определяет место цвета в спектре. Это главная характеристика цвета. Оттенки, отличающиеся различной цветностью, называют хроматическими (цветными). Цветовой тон – это сам ЦВЕТ.

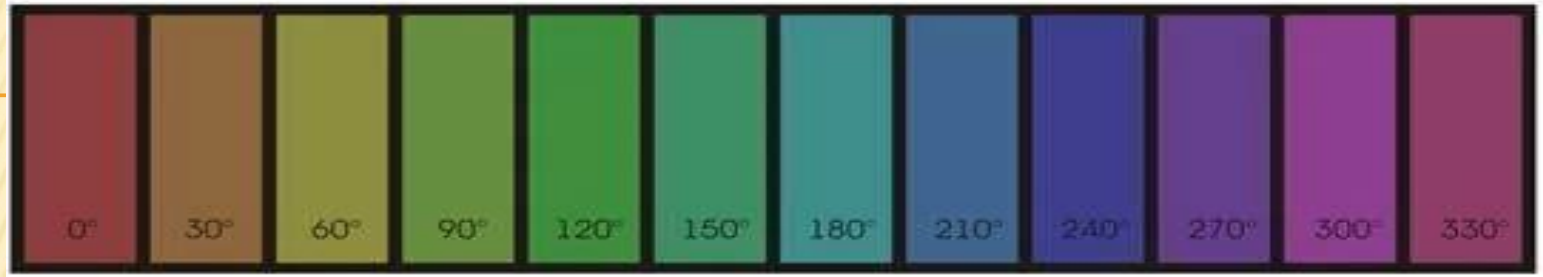
- Светлота представляет собой собственно тон, то есть смесь цвета с некоторым количеством белого или черного. Так, например, розовый и малиновый являются оттенками красного: розовый - это красный в смеси с белым, а малиновый, соответственно, красный в смеси с черным.

- Насыщенность цвета - это степень удаленности цвета от серого той же светлоты. Цвета с максимальной насыщенностью — спектральные, минимальная насыщенность дает полную ахроматику (отсутствие цветового тона - серый).

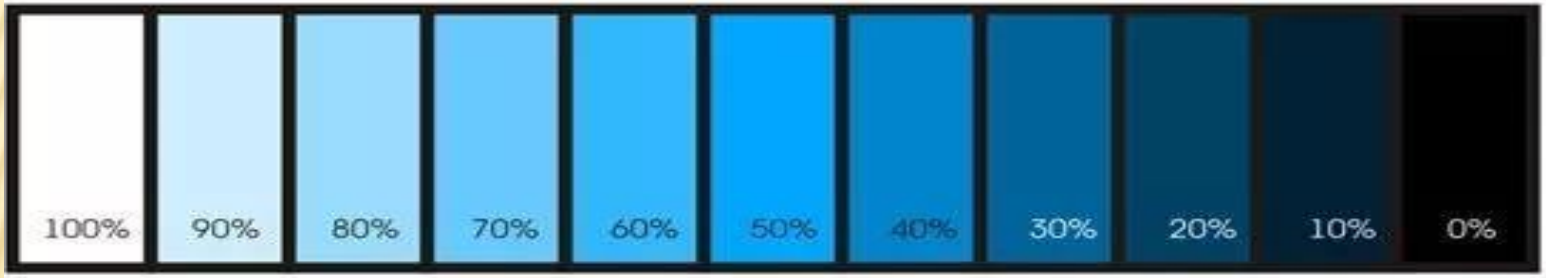
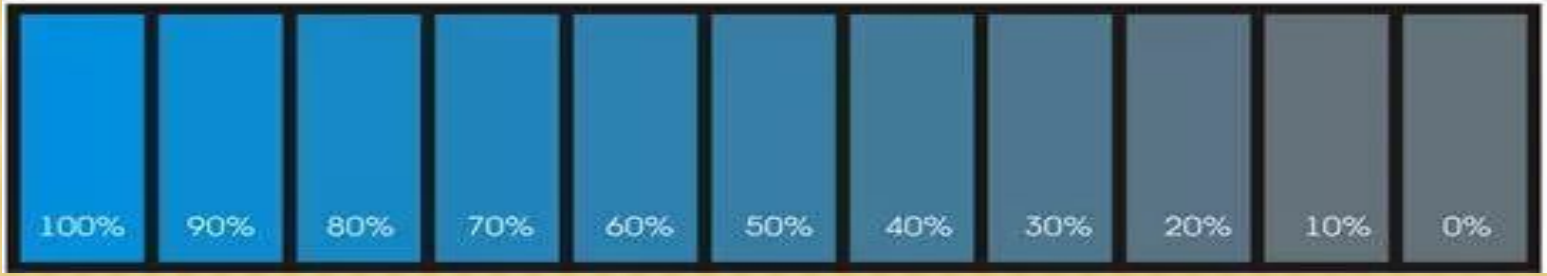
Насыщенность и светлота цвета

- Человек с нормальным цветовым зрением при сопоставлении различно окрашенных предметов или источников света может распознавать большое количество цветов. Так, натренированный глаз может различать:
- около 150 оттенков цветового тона,
- по светлоте — около 60,
- по насыщенности — около 25

а) Изменение цветового тона при равной светлоте и насыщенности



б) Изменение светлоты цвета при равной насыщенности



в) Изменение насыщенности цвета при равной светлоте