

# Предисловие

## научного редактора

Сегодня цвет из абстрактного понятия превращается в постоянного спутника нашей жизни. Привычный набор карандашей в детстве, определяющий самые первые названия цветов (красный, синий, желтый, зеленый, коричневый, черный...), следом — познание значимых сигнальных цветов светофора (сочетание красный-желтый-зеленый вылетает из нашего сознания с четкостью алфавита). Потом мы взрослеем, садимся за компьютер, и вот уже аббревиатура RGB (красный, зеленый, синий) становится новым алфавитом. В начале XXI века с началом преобладания потребности в визуализации человечество стремится узнавать о цвете больше.

И не только у профессионалов, создающих визуальную коммуникацию, но и у потребителей этой информации.

Автор книги пустилась в историческое путешествие, пытаясь узнать, какие цвета сопровождали цивилизацию на разных поворотах истории. И оказалось, что многие из них значат больше, чем просто оттенки.

В одних очерках сделан акцент на рассказах и традициях, использовании цветов в одежде или архитектуре; другие открывают тайны химии и даже алхимии, говорят о взаимодействии пигментов. Не претендуя на энциклопедичность, автор приоткрывает завесу тайны над, казалось бы, всем знакомыми вещами. Просто о сложном — классика научно-популярного жанра.

Пропорция, композиция, цвет — практически «три кита» современной визуальной коммуникации, айдентики, etc. Точная наука переплетается почти с волшебством во всем, что касается искусства. Прикосновение к чуду созидания вызывает трепет. Недаром геометрию называли божественной наукой. Колористика не менее интересна: мистика и рациональность, непосредственная эмоция и утилитарная функциональность. В то время как многие справочники по колористике ограничиваются готовыми схемами или рецептами восприятия цвета, основанными на советах психолога, книга «Тайная жизнь цвета» при внешне схематичной структуре (даже содержание выстроено по

цветовой шкале) не засушивает тему колористики, а возвращает ей жизнь, непосредственность восприятия, позволяет открыть многие цвета заново, посмотреть на них с другой стороны.

Цветовой аккорд, отображающий представление о мире какого-то народа, может задать камертон при иллюстрировании его сказок. Восприятие одного и того же цвета в разных традициях может быть диаметрально противоположным. Причем не всегда символическое значение цвета влияет на его место в живописи или прикладном искусстве. Иногда происходит обратный процесс: редкость и дороговизна какого-то пигмента заставляют использовать его в качестве особенного элемента композиции, а затем цвет обретает статус и символическое значение.

Эта книга очень полезна как для студентов-художников, дизайнеров различных направлений и искусствоведов, так и для профессионалов в этих областях.

Не давая ответов на все вопросы, она заставляет искать неоднозначные и неоднородные решения. Дизайнер, познакомившийся с результатами исследований автора, уже вряд ли будет довольствоваться стереотипными клише в своей работе с цветом.

Я думаю, что многих читателей вдохновят поиски Кассии Сен-Клер, показавшей нам лишь верхушку айсберга под названием «Тайная жизнь цвета», и они продолжат эту работу, как в тиши библиотек и музеев в изучении творчества старых мастеров, так и в поиске новых современных решений в своей профессиональной деятельности.

**Наталья Мельгунова,**

Доцент кафедры «Художественно-техническое оформление печатной продукции»  
Института графики и искусства книги имени В.А.Фаворского  
Высшей школы печати и медиаиндустрии  
Московского политехнического университета

# Оглавление

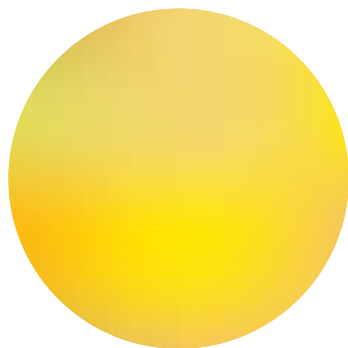
---

<b>Предисловие</b>	10	<b>Цветное зрение</b>	
		как мы видим	13
		<b>Простая арифметика</b>	
		света	17
		<b>Построение палитры</b>	
		художники и их краски	21
		<b>Винтажные атласы красок</b>	
		картография цвета	26
		<b>Хромофилия, хромофобия</b>	
		о цветовой	
		дифференциации штанов	29
		<b>Колоритная речь</b>	
		какого цвета слова?	33

38

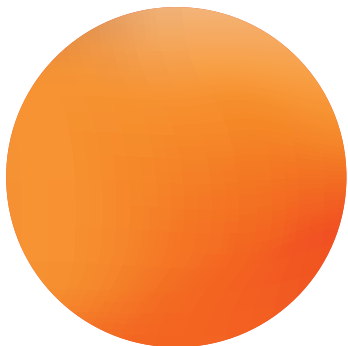


62

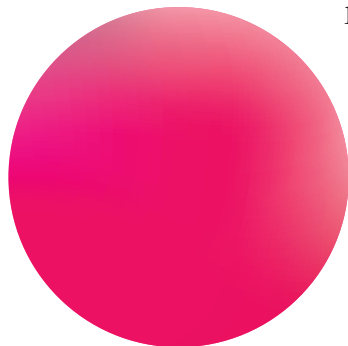


Свинцовые белила	43	Белокурый	67
Слоновая кость	47	Желтый сурик	69
Серебро	49	Индийский желтый	71
Известковая побелка	52	Кислотный желтый	74
Изабеллин	54	Неаполитанский желтый	76
Меловой	56	Желтый кром	78
Бежевый	58	Гуммигут	80
		Опермент	82
		Имперский желтый	84
		Золото	86

92



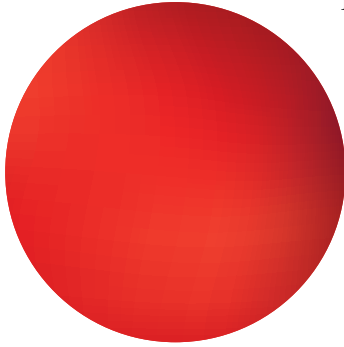
114



Голландский оранжевый	96	Розовый Бейкера — Миллера	118
Шафранный	98	Маунтбеттеновский розовый	120
Янтарный	101	Пюс (цвет раздавленной блохи)	122
Имбирный	104	Фуксия	124
Сурик	107	Ярко-розовый «шокирующий»	126
Телесный	110	Флуоресцентный розовый	128
		Амарантовый	130

---

134



---

158



---

Алый	138
Кармин	141
Киноварь	144
Красная гонка (rosso corsa)	148
Кровавик	150
Марена (краповый)	152
Драконова кровь	154

---

Тирский пурпур	162
Орсель (французский пурпур)	165
Маджента	167
Мовеин	169
Гелиотроп	172
Фиолетовый	174

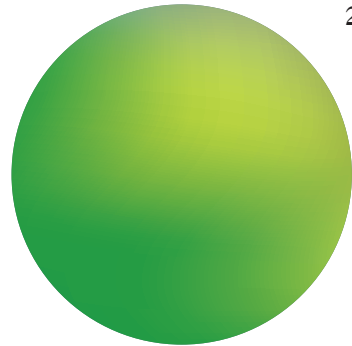
---

178



---

208

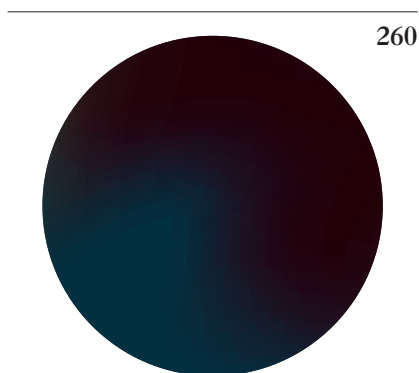
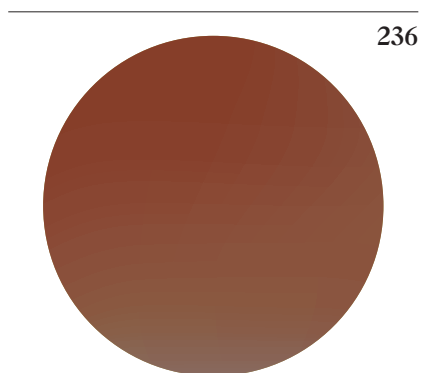


---

Ультрамарин	182
Кобальт	187
Индиго	189
Берлинская лазурь	193
Египетская синь	196
Вайда	198
Электрик	201
Небесная лазурь (церулеум)	204

---

Ярь-медянка	214
Абсент (зеленый змей)	217
Изумруд	220
Ирландский зеленый	222
Зелень Шееле	224
Глауконит («зеленая земля»)	227
Авокадо	230
Селадон	232



---

Хаки	240	Сурьма	264
Бафф	242	Серый Пейна	266
Бурый	244	Обсидиан	268
Руссет (дерюга)	246	Тушь (чернила)	271
Сепия	248	Уголь	274
Умбра	250	Гагат	276
Мумия (капут мортум)	253	Меланин	278
Тауп, или французский крот	256	Кромешно-черный	280

---

Глоссарий других замечательных цветов	282
--	-----

---

Примечания	285
------------	-----

---

Библиография и литература для дополнительного чтения	304
---	-----

---

Благодарности	314
---------------	-----

---

Указатель	315
-----------	-----

## Предисловие

Я влюбилась в цвета так же, как влюбляется большинство: между делом.

Десять лет назад, изучая женскую моду XVIII века, я регулярно приезжала в Лондон в архив Музея Виктории и Альберта, чтобы в его обшитых деревом стенах перелистать пожелтевшие страницы «Альманаха Аккермана» — одного из первых в мире журналов о моде и стиле. Описания модных фасонов 1790-х годов ставили меня в тупик и при этом заставляли исходить слюной — как меню мишленовского ресторана. Как вам «Шотландская шляпка\* темно-гранатового атласа, по краю обшита золотой бахромой»? А рекомендация носить «римскую мантилью пурпурного кашемира» с платьем «лилово-коричневого атласа»?

Этот наихудший  
и мерзейший из  
всех цветов —  
горохово-  
зеленый!

**Arbiter Elegantiarum**  
(лат. законодатель мод), 1809

В те времена хорошо одетую женщину невозможно было представить без меховой мантильи цвета каштановых волос, шляпки с опушкой из перьев цвета дикого мака или лимонной шелковой тафты.

Порой к описаниям прилагались цветные иллюстрации, позволявшие понять, как может выглядеть «цвет каштановых волос», но чаще всего их не было. И тогда это походило на разговор, язык, которого я понимаю только наполовину. Но это увлекало еще сильнее!

Годы спустя ко мне пришла идея ежемесячной журнальной колонки, в которой я могла бы регулярно писать о своей страсти, посвящая каждое эссе избранному оттенку, разбирая его на «базовые» цвета, чтобы разгадать все его тайны. Когда он был в моде? Как и когда его создали? Связан ли он с каким-то определенным художником, дизайнером или брендом? Какова его история? Мишель Огандеин, редактор *British Elle Decoration*, одобрила мою идею, и с тех пор я уже несколько лет пишу

\* «Шотландская шляпка» (*Scotchbonnet*) — это и жгуче-острый соус, и берет шотландских горцев, и (позднее) женская шляпка без полей. *Прим. пер.*

о цветах — и таких банальных, как оранжевый, и таких вычурных и изысканных, как лиловый гелиотроп.

Эта колонка стала основой книги, которую вы держите в руках, и я ей глубоко благодарна.

Моя книга не претендует на всеобъемлющую историю. Она разбита на разделы, посвященные определенным группам, цветовым «семьям». Вошли в книгу (и в классификацию) и некоторые цвета — черный, коричневый, белый, — которые, согласно сэру Исааку Ньютону, не считаются частями спектра<sup>1</sup>. Внутри каждой «семьи» я выделила отдельные оттенки, с которыми связаны наиболее примечательные, важные или драматичные истории. Я постаралась создать нечто между законченным сюжетом и персональной характеристикой для каждого из 75 оттенков, которые показались мне самыми интересными. Одни из них — художественные краски, вторые — красители, а третьи скорее связаны с идеями или социокультурными явлениями. Надеюсь, вам понравится. У меня есть еще множество историй, для которых здесь просто не хватило места, поэтому я включила в книгу глоссарий (или палитру, если хотите) других интересных цветов и оттенков, а также список литературы для дальнейшего чтения.

Я не верю, что существуют какие-то «отталкивающие» цвета.

Дэвид Хокни, в защиту другого оттенка зеленого — оливкового, 2015

Свет, таким  
образом, это  
цвет, а тень —  
отсутствие его.

Дж. М. У. Тёрнер, 1818

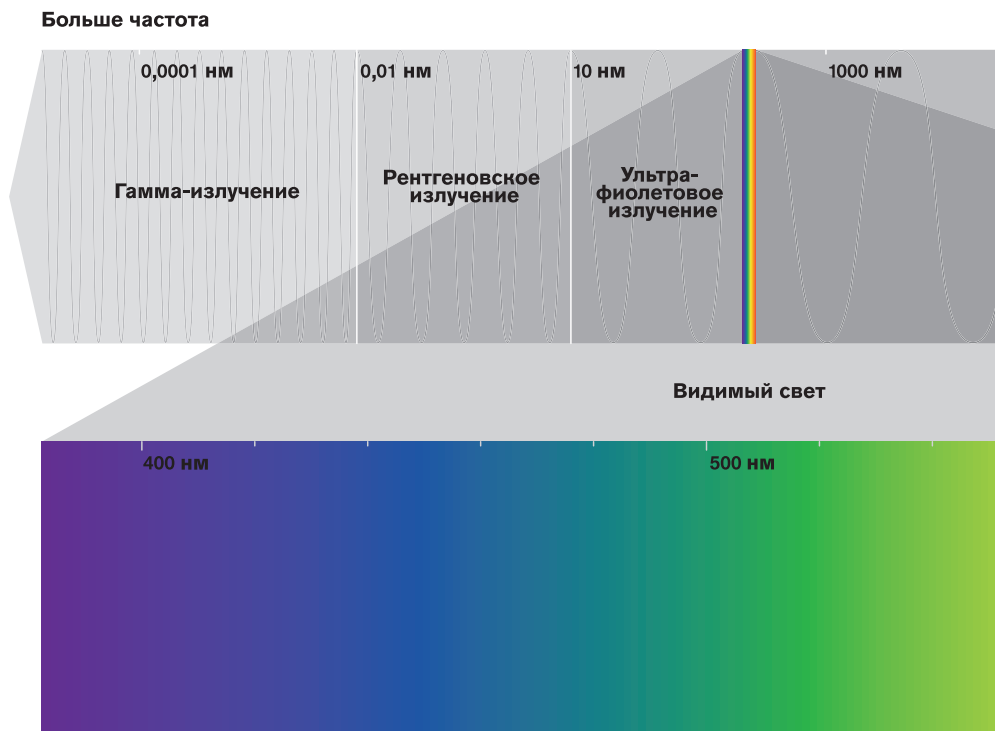
# Цветное зрение

## как мы видим

Цвет — один из фундаментальных элементов восприятия мира. Представьте себе яркую униформу, логотипы известных брендов, волосы, глаза, кожу любимого человека. Но как именно мы видим? Когда мы смотрим, например, на спелый томат или зеленую краску, на самом деле наш глаз воспринимает свет, отраженный от поверхности этого объекта. Видимый спектр, изображенный на диаграмме на с. 14-15, составляет лишь небольшую часть полного спектра электромагнитных волн. Разные объекты имеют разный цвет потому, что в пределах видимого спектра волны одной длины они поглощают, а другой — отражают. Так, кожура томата поглощает большинство коротких и средних волн — оттенки синего, фиолетового, зеленого, желтого и оранжевого. Красные отражаются, воспринимаются нашим глазом и обрабатываются мозгом. Получается, что мы воспринимаем именно тот цвет, которым объект *не обладает*: это сегмент видимого спектра, отраженный, — «отторгнутый» объектом.

Попадая в глаз, свет проходит через естественную систему линз и падает на внутреннюю оболочку глаза — сетчатку. Она насыщена фоточувствительными клетками — палочками и колбочками (на вид они действительно напоминают палочки и колбочки). Основная тяжесть обеспечения человечества зрением ложится именно на палочки. В каждом глазу их примерно 120 миллионов, они чрезвычайно чувствительны и определяют разницу между светом и тьмой. А вот за восприятие цвета отвечают колбочки. Их у нас гораздо меньше — примерно по 6 миллионов в каждой сетчатке. Основное их количество сконцентрировано в центральной зоне, которая называется «желтым пятном». Большинство людей имеют колбочки трех разных типов, чувствительных к разной длине волны — 440, 530 и 560 нм.

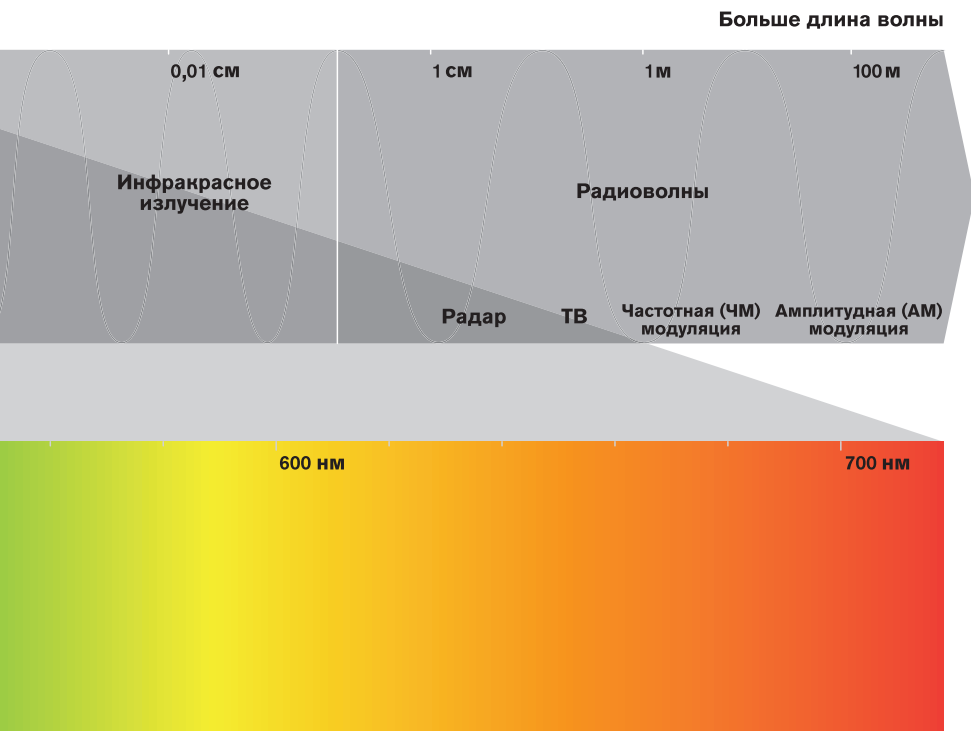
Примерно две трети от общего числа этих клеток восприимчивы к длинным волнам, поэтому «теплых» оттенков — желтых, красных, оранжевых — мы видим больше, чем «холодных». Примерно 4,5% населения мира страдают дальтонизмом, или цветовой слепотой (они не способны различать цвета в той



или иной мере); это связано с нарушениями в работе колбочек. Природа этого явления до конца не ясна, но обычно дальтонизм передается генетически, и чаще всего ему подвержены мужчины: эта особенность наблюдается у одного из двенадцати мужчин и только у одной из двухсот женщин. Колбочки людей с «нормальным» цветовосприятием активизируются под воздействием света, передают информацию по нервной системе в мозг, который интерпретирует эти сигналы как цветовые.

Звучит это просто, но на деле стадия интерпретации цвета — очень сложный процесс. Метафизический спор о том, существуют ли цвета на самом деле или являются лишь визуальным результатом нашего представления о них, продолжается с XVII века. Шквал недоуменных споров о черно-синем (или все же бело-золотом?) платье в соцсетях в 2015 году показал, насколько эта двойственность сбивает нас с толку.

Случай с платьем наглядно продемонстрировал особенности интерпретации цвета мозгом: одна половина наблюдателей



видела один набор цветов, другая — совершенно другой. Это произошло, потому, что наш мозг обычно накапливает воспоминания о цветах в условиях естественного освещения и текстуры ткани. Оперирует накопленным он так, как будто находится в тех же условиях — вне зависимости от того, происходит это ясным днем или, допустим, под светодиодной лампой.

Эти воспоминания модифицируют наше восприятие подобно фильтрам для установки сценического света. Невысокое качество изображения и отсутствие визуальных «подсказок» (таких, как цвет кожи) на фотографии платья заставило мозг «дотраивать» ее до того вида, который она имела бы при естественном освещении. Одни посчитали, что платье ярко освещено — их мозги «затемнили» цвета; другим показалось, что платье находится в тени, — их мозги «подсветили» изображение, проигнорировав темные оттенки синего. В результате масса пользователей Интернета увидела на одной и той же картинке два совершенно разных изображения.

Белизна и все  
серые цвета  
между белым  
и черным могут  
быть составлены  
из цветов, и белый  
солнечный свет  
составлен из  
всех первичных  
цветов, смешанных  
в должной  
пропорции.

**Сэр Исаак Ньютон, 1704**

# Простая арифметика

света

В 1666 году Великий лондонский пожар уничтожил центральную часть города. В том же году 24-летний Исаак Ньютон начал эксперименты с призмами и лучами солнечного света. С помощью призмы он разлагал луч белого света на составляющие его цветные лучи с разной длиной волны. Само по себе это не было революционным открытием — ко времени Ньютона разложение света уже стало салонным трюком. Но Ньютон сделал следующий шаг, навсегда изменив наше представление о свете: с помощью другой призмы он собрал разноцветные лучи обратно — в один пучок.

До той поры считалось, что радуга, «выходящая» из призмы, расположенной на пути светового луча, образуется за счет примесей, содержащихся в стекле. Чистый белый солнечный свет почитался даром Божиим. Предположить, что его можно разложить на составляющие или — еще хуже — воссоздать, совместив разноцветные лучи, было немислимо. В Средние века смешение цветов вообще было под запретом — считалось, что оно противоречит естественному порядку вещей. Даже во времена Ньютона идея, что смешение цветов может создать белый цвет, грозила анафемой.

Художников того времени мысль о том, что белый — это комбинация множества разных цветов, тоже озадачила бы, но по другим причинам. Как знает каждый, кто хотя бы раз имел дело с красками, чем больше цветов смешать, тем темнее будет получившийся. Считается, что Рембрандт получал свои сложные, темные тени шоколадного оттенка, просто соскребывая остатки всех красок со своей палитры, смешивая их и перенося полученный колер на холст — настолько много различных пигментов обнаруживается при анализе цветочных слоев его живописи<sup>3</sup>.

Ответ на вопрос, почему смешивание *цветов спектра* дает белый цвет, а смешивание *красок* — черный, лежит в области знаний оптики.

Существует два способа смешения цветов — аддитивный и субтрактивный. При аддитивном смешении световые волны



---

**Аддитивное смешение цветов**  
Цвета создаются путем  
смешивания цветных лучей.  
Смешение трех основных цветов  
дает белый.