

Вступ

Я закохалася у барви у той самий спосіб, як закохується

більшість людей—коли сконцентрувалася на іншому. Десять років тому я вивчала жіночу моду XVIII століття. Я мусила поїхати до Лондона, щоб кинути оком на пожовклі екземпляри *Ackermann's Repository*—одного з найдавніших у світі журналів про стиль життя,—що зберігаються в обшитих деревом архівах Музею Вікторії та Альберта. Від описів останніх модних тенденцій 1790-х років у мене текла слинка та прискорювалось серцебиття—все одно, що від смаковитого меню ресторану з «мішленівськими» зірочками. В одному номері був такий опис: «Шотландський капор гранатового атласу, криси оздоблені золотою бахромою». В іншому радили сукню «з атласу кольору розчавленої блохи», що її треба вдягати з «мантією в римському стилі з багряної шерсті».

У ті часи добре вдягнутою могла вважатися тільки та жінка, що мала на собі ротонду русяво-коричневого кольору, а також капор, оздоблений маково-червоними пір'їнами або лимонно-жовтими стрічками. Іноді описи супроводжувалися кольоровими плашками. Це допомагало мені розібратися, яким же міг бути з вигляду «русяво-коричневий», але в багатьох випадках ключів до шифру не було. Це все одно, що дослухатися до розмови мовою, яку ти розумієш тільки наполовину. Отак я спіймалась на гачок.

Минули роки, і в мене з'явилася ідея, яка дозволила писати про свою пристрасть місяць од місяця, перетворивши її на регулярну рубрику для журналу. Для кожного номера я брала інший відтінок та розпорювала його по швах, щоб відшукати приховані таємниці. Коли він був на піку моди? Як і коли його винайшли? Чи асоціювався цей відтінок з конкретним митцем, дизайнером чи брен-

Найгірший та
найнікчемніший
з усіх кольорів —
горошково-
зелений!

«Арбітр елегантності»,
1809 рік

дом? Яку він мав історію? Мішель Огандехін — редакторка британської версії *Elle Decoration* — замовляла мені ці колонки, і протягом кількох років я встигла написати про барви настільки банальні, як помаранчева, і настільки вишукані, як геліотроп. Ті колонки стали паростками моєї книги, і я глибоко за це вдячна.

«Потаємне життя барв» не заповідалося на те, щоб запропонувати вичерпну історію. Ця книга структурована за широкими кольоровими родинками, а ще я додала до неї декілька — чорні, брунатні та білі барви, — що не є частиною спектра за визначенням Ісаака Ньютона^{*}. Всередині кожної родини я виокремила певні відтінки, що мають особливо захопливі, значущі чи тривожні історії. Я намагалась створити щось середнє між короткою історією та портретним начерком для 75 відтінків, що заінтригували мене найбільше. Деякі з них — барви митців, інші — промислові барвники, а ще між ними є барви, ближчі до ідей або соціокультурних конструктів. Я сподіваюся, що вони вам сподобаються. Мені забракло місця

Я не вірю
в існування
відразливих барв.

Девід Гокні, захищаючи
інший відтінок зелені —
оливковий, 2015 рік

для багатьох чудових історій, тож я додала глосарій (або перелік кольорів) з інших цікавих барв разом з рекомендаціями для подальшого читання.

Ті, хто прагне дізнатися більше про кольорознавство та стрімкі зміни після «анілінової» революції, мусять прочитати «Яскраву землю» Філіпа Болла та «Мовеїн» Саймона Гарфілда. Ті, хто хоче взяти участь у навколосвітній подорожі за найнеймовірнішими барвами в компанії красномовної людини, знайдуть її в особі Вікторії Фінлі та її «Кольору». А найкраще, що можуть зробити ті, хто особливо цікавиться темною стороною, — це прочитати осяйну монографію Мішеля Пастуро «Чорний» (це моя найулюбленіша його книга з тих, що про окремі барви) та «Історію чорного» Джона Гарві.

Ті, хто прагне дізнатися більше про кольорознавство та стрімкі зміни після «анілінової» революції, мусять прочитати «Яскраву землю» Філіпа Болла та «Мовеїн» Саймона Гарфілда. Ті, хто хоче взяти участь у навколосвітній подорожі за найнеймовірнішими барвами в компанії красномовної людини, знайдуть її в особі Вікторії Фінлі та її «Кольору». А найкраще, що можуть зробити ті, хто особливо цікавиться темною стороною, — це прочитати осяйну монографію Мішеля Пастуро «Чорний» (це моя найулюбленіша його книга з тих, що про окремі барви) та «Історію чорного» Джона Гарві.

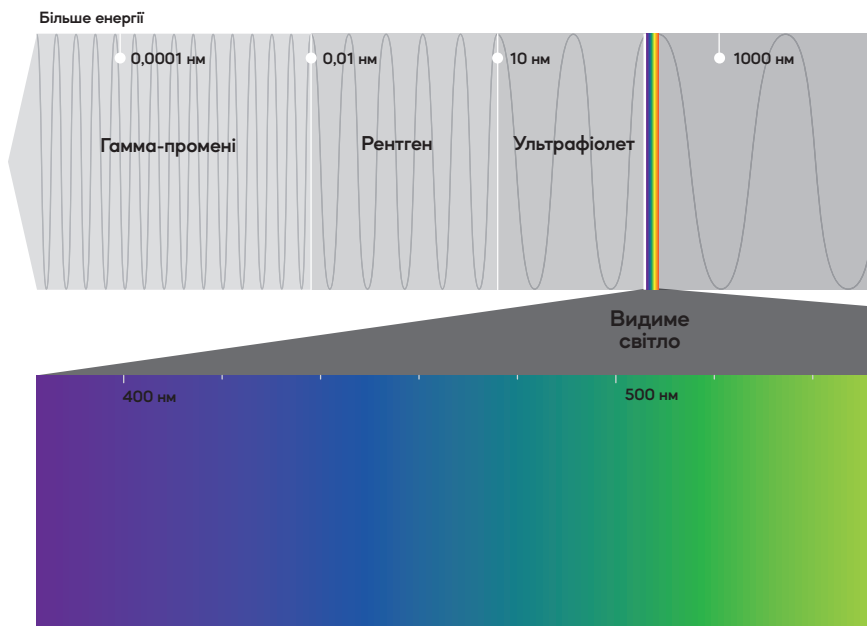
* Тут і далі *примітки авторки* позначено цифрою та подано в кінці книги (стор. 259–287), а *примітки перекладачки* — зірочкою та подано внизу сторінки.

Кольоровий зір

Як ми бачимо

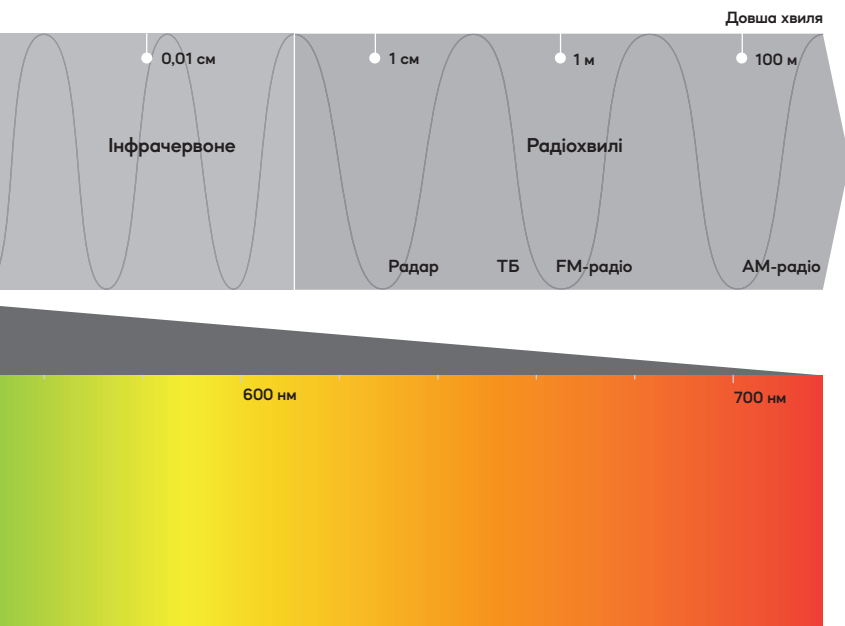
Колір — це фундаментальна складова уявлення про світ навколо нас. Згадаймо флуоресцентні куртки рятувальників, логотипи брендів або ж волосся, очі та шкіру тих, кого ми любимо. Але як саме ми бачимо всі ці речі? Те, що ми насправді бачимо, коли дивимося, скажімо, на стиглий помідор чи зелену фарбу — це світло, що відбивається від поверхні предмета і сприймається нашими очима. Видимий спектр, як ви можете побачити на діаграмі зі сторінок 12–13, є тільки маленькою ділянкою всього електромагнітного спектра. Різні речі мають різні барви, бо вони поглинають хвилі певної довжини, тоді як інші хвилі видимого спектра від них відскакують. Тож шкірка помідора всотує більшу частину хвиль короткого та середнього діапазону — сині з блакитними й фіолетовими, зелені, жовті й помаранчеві. Решта — червоні хвилі — сягають наших очей та обробляються мозком. Певним чином виходить, що предмет постає саме в тому кольорі, який йому іманентно належить, бо йдеться про частину спектра, яку він відбиває.

Коли світло сягає нашого ока, воно проходить крізь лінзи та торкається сітківки. Це внутрішня оболонка ока, нашпигована світлочутливими клітинами. Вони зветься паличками та колбочками через відповідну форму. Палички відповідають за тяжку частину роботи нашого зору. У кожному оці ми маємо приблизно по 120 мільйонів паличок — вони наймовірно чутливі і саме вони відчувають принципову різницю між світлом і темрявою. А от до кольорів більш чутливі саме колбочки. Їх ми маємо значно менше —десь приблизно по шість мільйонів на сітківку кожного ока. Більшість з них скупчена в маленькій центральній ділянці, що зветься макулою або жовтою плямою. Значна частина людей має три види колбочок², кожен з них налаштований сприймати світло різних хвиль — завдовжки в 440 нанометрів, 530 та 560 нанометрів. Приблизно дві третини цих



клітин чутливі до довших хвиль. Це означає, що ми краще розрізняємо теплі кольори — жовті, червоні та помаранчеві, аніж холоднішу частину спектра. Близько 4.5% населення Землі мають кольорову сліпоту чи дефекти кольорового зору — з вини їхніх колбочок. Природу цього феномену не розуміють до кінця, але такі особливості здебільшого залежать від генетики та більш поширені серед чоловіків. Порушення кольорового зору має десь кожен дванадцятий чоловік. Серед жінок цей показник — одна з двох сотень. Коли в людей зі звичайним кольоровим зором світло активує колбочки, клітини передають інформацію через нервову систему до мозку, котрий, у свою чергу, інтерпретує це світло як колір.

Звучить наче нескладно, але інтерпретація, мабуть, найзаплутаніший етап. Метафізичні дебати про те, чи кольори насправді існують фізично, чи вони є проявом людської свідомості, тривають з XVII століття. Шквал збентеженості та розгубленості, викликаний в соцмережах чи то синьо-чорною, чи то біло-золотою сукнею в 2015 році,



демонструє, наскільки некомфортна для нас така неоднозначність. Це конкретне зображення змусило нас чітко усвідомити, що наш мозок може по-різному обробляти інформацію: частина з нас бачила одну картинку, інші — геть відмінну. Це пов'язано з тим, що мозок сприймає та обробляє сигнали про навколишнє світло — залежно від того, чи воно, наприклад, денне чи штучне — та текстуру предметів. Ми використовуємо ці сигнали для корекції сприйняття — як фільтри для сценічного освітлення. Погана якість фото цієї сукні та відсутність видимих підказок (наприклад, кольору шкіри) змушували наш мозок робити припущення про яскравість навколишнього світла. Деякі люди бачили зображення таким, наче сукня зблякла в променях яскравого світла, і їхня свідомість робила кольори темнішими. Інші вважали, що сукня затінена, і їхній мозок корегував побачене, робив кольори яскравішими й усував блакитну тінь. Отак і виявилось, що інтернет переповнений людьми, які бачать різні речі на одній і тій самій картинці.

Білий та всі сірі
кольори між білим
та чорним є сумішшю
кольорів, а білизна
сонячного світла
є сумішшю всіх
основних кольорів
у належному
співвідношенні.

Сер Ісаак Ньютон, 1704 рік

Проста арифметика

Освітлено

У 1666 році — саме того року Велика лондонська пожежа поглинула місто — 24-річний Ісаак Ньютон почав експериментувати з призми та сонячними променями. Він використовував призму, щоб розщепити сонячний промінь та визначити довжину хвиль, з яких він складається. Сам по собі експеримент революційним не був — подібні речі вже відтворювали багато разів і це стало салонною розвагою. Однак Ньютон зробив крок вперед, що назавжди змінив наше уявлення про кольори, — він використав іншу призму, щоб наново сфокусувати світлові хвилі. Раніше вважалося так: веселка, що летить з призми, яка постала на шляху променя, створена дефектами скла. Біле сонячне світло мали за дарунок Небес. Думка про те, що його можна розколоти чи — а це ще гірше! — створити, змішуючи кольорове світло, була немислимою. Протягом Середніх віків змішування барв було табуйованим — вважалося, що це суперечить природному порядку речей. Навіть у Ньютонів часи ідея про те, що суміш кольорів дає можливість створити біле світло, підлягала анафемі.

Митців також спантеличила ідея «Білизна як суміш різних кольорів», але з інших причин. Кожна людина, котра брала в руки набір фарб, знає: що більше барв ти змішуєш, то більше результат наближається до чорного, а не білого кольору. Припускали, що Рембрандт створював складні темно-шоколадні тіні, просто зішкрібаючи до купи все, що лишилося в нього на палітрі, і перемішуючи ці залишки прямо на полотні — бо в глибині цих тіней знайшли найрізноманітніші відтінки³.

Пояснення того, чому змішування кольорового світла створює білий, а кольорових фарб — чорний, лежить в царині оптики. По суті, є два різні типи синтезу кольорів — адитивний і субтрактивний. За адитивного принципу хвилі світла різної довжини поєднуються для створення



Адитивний принцип синтезу кольорів. Кольори створюють комбінуванням різнокольорового світла. Поєднання трьох основних кольорів дає біле світло

різних кольорів. І якщо їх зібрати разом, результатом буде біле світло. Саме це Ньютон продемонстрував завдяки своїм призмам. Але зі змішуванням фарб відбувається прямо протилежне. Кожен пігмент відбиває назад до ока лише частину навколишнього світла. А змішування кількох пігментів відсікає все більше і більше світлових хвиль. Варто перемішати доста з них, і суміш відбиватиме лише незначну частину спектра. Тож ми бачитимемо цю суміш як таку, що має чорний колір чи щось дуже до нього подібне.

Для художників, що мали в своєму розпорядженні обмежену кількість нечистих відтінків, це створювало проблему. Наприклад, якщо їм була потрібна світло-пурпурова барва, вони мусили змішати щонайменш три — червону, білу та синю. А щоб отримати певну фіолетову, треба було продовжити змішування. Що більше кольорів вони міксували, то більшою була вірогідність отримати зрештою щось занадто темне. Але це правило діє навіть для найпростіших кольорів на зразок зеленого чи жовтогарячого. Краще користуватися одним пігментом, аніж змішувати кілька, котрі неминуче всотуватимуть більшу частину доступних світлових хвиль, зменшуючи таким чином світність всієї картини. Пошук нових та яскравіших барв є основою основ історії мистецтва — від доісторичних часів і до наших днів.

Без тюбиків
з фарбами не було б...
нічого з того,
що журналісти
пізніше назвали
імпресіонізмом.

П'єр-Огюст Ренуар,
дата висловлювання невідома

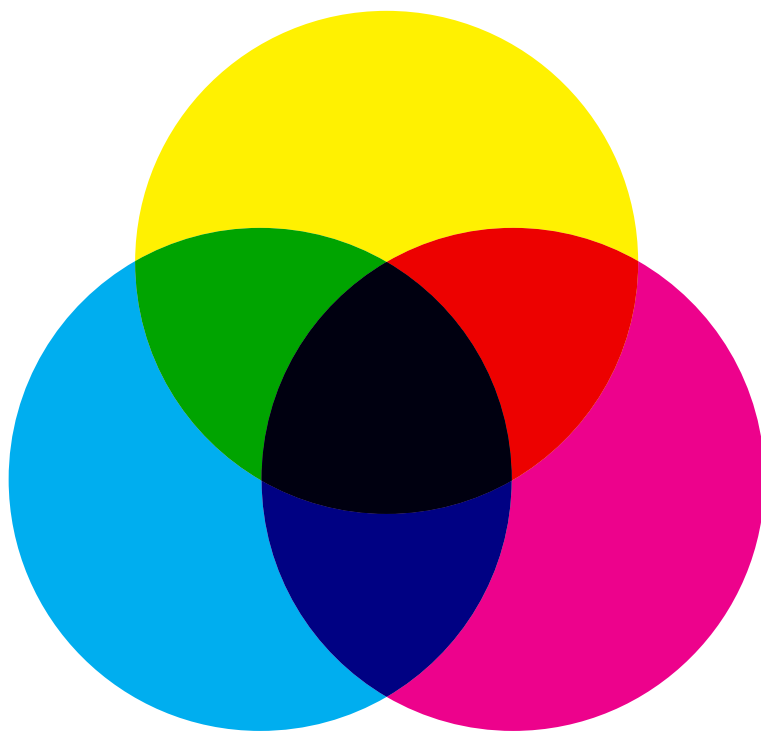
Створюючи палітру

Митці та їхні пігменти

Пліній Старший — римський натураліст I століття н. е. — стверджував, що грецькі митці класичного періоду використовували тільки чотири барви: чорну, білу, червону та жовту. Він майже напевно перебільшував — єгиптяни винайшли спосіб виготовляти ясно-синю фарбу [див. єгипетська лазур] ще близько 2500 року до н.е. Проте давні митці справді значною мірою були обмежені невеликою кількістю пігментів, що їх вони могли отримати із землі чи з рослин та комах.

Із самого початку людство було добре забезпечене червонясто- та жовтуватого-коричневими відтінками. Наскільки ми знаємо, найдавніші випадки використання пігменту датовані нижнім палеолітом — приблизно 350 тисяч років тому. Густо-чорний [див. вугілля] доісторичні люди могли отримати з попелу вогнищ. Деякі білі пігменти можна знайти в землі, інші первісні хіміки спродували близько 2300 року до н.е. [див. свинцеве білило]. Протягом всієї зафіксованої історії людства пігменти вишукували, ними торгували, їх синтезували. Але різке прискорення цього процесу припало на розквіт Промислової революції в XIX столітті. З'являлося все більше і більше хімікалій, що були побічними продуктами промислового виробництва, і деякі з них дали пречудові пігменти та барвники. Вільям Перкін, наприклад, натрапив на ліловий барвник мовеїн [див. мовеїн], коли у 1856 році намагався синтезувати ліки від малярії.

Доступність деяких пігментів і поява нових допомагають скласти уявлення про історію мистецтва. Відбитки долонь та бізони на стінах доісторичних печер своєю похмурою палітрою завдячують пігментам, що їх перші митці могли відшукати в навколишньому світі. Швидко минають кілька тисяч років, і от уже для ілюміннованих середньовічних манускриптів використовують



Субтрактивний принцип синтезу кольорів. Змішування обмеженого набору кольорів дозволяє створити багато інших. Ідеальна пропорція основних кольорів дає чорну барву

ті ж самі білі та чорні барви, але додаються ще й позолочені береги та кілька яскравих кольорів — таких як червоний та синій. Століття потому уже картини ренесансних митців (вони ж — «старі майстри») ширшим вибором пігментів вирізняються не менше, ніж завдяки реалістичному підходу до зображення перспективи чи хитромудрим способам показати гру світла й тіней. Деякі роботи того часу лишилися незакінченими — ескіз самотньої фігури, не більше, — бо художники не могли дозволити собі дорогі пігменти, щоб заповнити усе полотно. Наприклад, чистий синій ультрамарин [див. ультрамарин] був настільки дорогим, що патрони-замовники картин часто купували його самотужки — митці на це були неспроможні. І ці клієнти часто вважали за потрібне уточнити в контрактах: як багато дорогих фарб художник має використати для закінчення роботи, і котра фігура має бути вдягнена в одяг певних кольорів — бо боялися, що злиденні митці скористаються дешевшою альтернативою⁴.

Окрім того, давні митці мали геть інакші стосунки з кольорами, ніж художники сучасні. Деякі фарбувальні речовини реагують одна з одною. Тож художники мусили планувати композицію, терпляче прораховуючи в голові потенційно руйнівні комбінації, щоб уникнути перекриття шарів чи сусідства проблемних пігментів. Більшість пігментів виготовляли власноруч — або самі художники, або підмайстри в їхніх студіях. Залежно від виду пігменту треба було або розтирати камені на порошок, або обробляти проблемну з технічного погляду чи отруйну сиру речовину. Також пігменти можна було купити у спеціалістів — алхіміків чи аптекарів. Пізніше тих, хто виробляв та торгував фарбами, почали називати фарбарями — і вони добували рідкісні пігменти по всьому світу.

І тільки відносно недавно — у XIX столітті — художники дійсно змогли скористатися з поширення готових до вжитку пігментів — та й ті не завжди були доступними. Дешеві сполуки — церулеум, оранжевий хром та жовтий кадмій — звільнили митців від ступок та недобросовісних фарбарів, котрі продавали нестійкі суміші, що могли знебарвитися за кілька тижнів чи реагу-

вати з іншими барвами, а то й самим полотном. Разом з винайденими у 1841 році м'якими металевими тюрбиками для фарби нові кольори дозволили митцям працювати надворі та сповнювати полотна небачено яскравими пігментами. Це було маленьке диво, що критики його сприйняли не одразу: кольори, яких раніше ніхто не бачив, просто засліплювали.

Надто часто історія
кольорів — тих
небагатьох, що
її мають — обмежується
нещодавніми
історичними періодами
чи роллю пігментів
в артистичному
середовищі.

Це спрощення. Історія
малювання — то одна
річ, історія барв —
інакша. І разом
вони розширюють
одна одну.

Мішель Пастуро, 2015 рік