

SVETLO A FARBA

ANDRÉ SCALA, École d'art idbl intercommunale, Digne-les-Bains, France

SCALA, A.: Light and Colour
FILOZOFIA 72, 2017, No. 4, pp. 271-282

Philosophy and visual arts seemed to agree: from an intelligible point of view, colours are submitted to the light despite the sensible fact that no light is visible without colour. Colour is submitted to the drawing as secondary qualities are to primary ones; colours are unable to create forms or figures. When Newton discovered that white differs from other colours, the latter achieved a new status especially in visual arts: they achieved a certain freedom from drawing. A long time after Newton, Kupka came. But between Newton and Kupka, Goethe wrote his *Theory of colours* and criticized Newton's indifference to the visual experience. According to Goethe, colours are produced by the world itself, i.e. by a certain degree of turbidity in the air. So colours are no more obliged to give credit to the drawing as a paradigm of the forms. As Robert Delaunay says, colours create forms.

Keywords: Light – Colour – Form – Figure – Poussinist – Rubinist – Engraving – Mezzotinto – Newton – Dagoty – Goethe – Kupka – Delaunay

Úvod. Ak zaujmeme pozíciu zmyslového vnímania, tak farba sa objavuje za istého stupňa intenzity svetla, tento stupeň je prostredím farby. Bez svetla je farba neviditeľná, a priveľa svetla necháva farbu zmiznúť. Zdá sa, že farba závisí od svetla, a naopak, svetlo nevidno inak ako sfarbené či zafarbené. No keď svetlo a farbu uchopuje myslenie, vzťah medzi nimi sa stáva hierarchickým. Svetlo môže dosiahnuť dôstojnosť bytia, ba stať sa pôvodným bytím, je – a to nielen metaforicky – stotožňované s pravdou, je znakom seba samého a temnoty. Na rozdiel od neho farba je v najlepšom prípade kvalita, druhotná kvalita, efemérny a premenlivý jav, ktorého existencia mimo vnímania je neistá. Navyše je príkrasou, klamom. Farba je skrátka menlivým, podenkovým, klamlivým, podružným javom až do tej miery, že – ako rád vravel Goethe – tak, ako červeň plátna rozzúri býka, farba ako taká rozzúri filozofa. Ale rozzúrila by ho, keby bola len klamným zdaním, povrechnou príkrasou?

1. Farba, svetlo, čisté viditeľné entity a kvality

Čisté vnímateľno, spoločné vnímateľno. Svetlo a farba sú čistými zmyslovými entitami, čo znamená, že sú výlučne a bezprostredne vnímané zrakom. Zmyslové vnemy sa totiž kombinujú a asociujú. Napríklad asociácia medzi farbou, svetlom a zvukom vytvára fenomény synestézie, farebného počutia alebo znelého videnia. Všeobecnejšie, videnie je zmysel, ktorý sa kombinuje s ostatnými a používa pri vnímaní terajšie alebo zapamätané údaje ostatných zmyslov (hmatu, sluchu). A tak sú veci, ktoré vnímame zrakom bez sprostredkovania (farba a svetlo), a iné zas vnímame zrakom ako sprostredkované (t. j. pro-

stredníctvom iných zmyslov ako zraku, keď vidíme napr. vzdialenosť, objem, konfiguráciu, rozmer). To znamená, že vo všeobecnosti nič, čo vnímame vizuálne (farebná postava, krajina a jej vzdialenosť podľa atmosférickej perspektívy), nie je čistým viditeľným, ale kompozíciou zmyslových dát. Zakončíme prvý bod: „*Farba a svetlo sú čisto viditeľné veci – na rozdiel od veľkosti, pohybu, počtu a figúry, ktoré sú spoločnými zmyslovými entitami, a nie čistými, akou je svetlo*“ (Dante, *Hostina*).

Druhotné kvality. Farba (ponechajme svetlo dočasne bokom) je viditeľná kvalita vnímaných vecí, čiže to, čo sa označuje prídavným menom. Napríklad, kvet je červený, červená je kvalitou kvetu, tým, čo o kvete vypovedáme, istým spôsobom bytia kvetu. Farba je zmyslová kvalita.

Ibaže medzi zmyslovými kvalitami sú také, ktoré môžeme poľahky oddeliť od veci, od objektu, a také, ktoré oddeliť nemôžeme. Červený kvet vädne, už nie je červený, ale aj vo váze, aj na záhone je stále kvetom, ostávajú mu kvality, vďaka ktorým je stále kvetom. Mal vôňu, už ju nemá, a stále mu ostávajú nejaké kvality kvetu. Ak však tento kvet rozdrvím alebo spálím, zmyslové kvality mu neostanú, prestane existovať na tento spôsob. No dokonca i rozdrvený bude vyplňať istý priestor. John Locke odlišoval kvality, ktoré sa nedajú oddeliť od objektu a ktoré nazval prvotnými kvalitami, od kvalít oddeliteľných od objektu, ktoré nazval druhotnými kvalitami (farba a vôňa). Prvotnými kvalitami sú pevnosť, rozpriestranenosť, tvar a pohyb; sú neoddeliteľné od telesa.

Okrem toho, druhotné kvality sú vzťahové kvality, sú to účinky jedného telesa na iné teleso – mimo situácie vnímania – alebo účinky telesa na vnímajúce telo. Napríklad farba kvetu môže byť účinkom svetla pôsobiaceho na kvetné lupienky, ale takisto výsledkom pôsobenia častíc svetla na sietnicu. Jedno, samozrejme, nevylučuje druhé. V tme kvet stráca svoju červenú farbu a nadobudne ju znova až na svetle.

Čo teda hovoria filozofi, keď zaraďujú farbu medzi sekundárne kvality? Je doplnkom predmetu, môže byť od neho oddelená, je vzťahová, je takou kvalitou, o ktorej nevieme, či sa vnem, ktorý z nej máme, podobá na to, čím je (Locke: „Idey, ktoré sú v nás vytvorené sekundárnymi kvalitami, sa im vôbec nepodobajú.“) A Sextus Empiricus (*Pyrrh. hyp. L. II C. 7, 72-75*) hovorí, že nepoznáme veci také, aké sú samy osebe, poznáme ich len ako fenomény; je to rovnaká situácia, ako keď ten, kto pozerá na Sokratov portrét, ale nepozná Sokrata, nemôže povedať, či sa portrét na Sokrata podobá... Farba je ako Sokratov portrét, o ktorom nevieme, či je to Sokratov portrét, pretože nepoznáme model, čiže Sokrata. Je to teda jav.

Figúra, farba a hierarchia kvalít. Prvotné kvality ako rozmer či tvar, sekundárne ako farba; hovoríme o prvotných a druhotných kvalitách, čiže o istej hierarchii. Prvotné kvality budú mať väčší koeficient reality a objektivity ako druhotné kvality. Vzniká otázka, či farba má nejakú realitu okrem účinku svetla na naše oko, či skutočne patrí k veci, ktorú vidíme, alebo či neurčuje skôr spôsob javenia veci, ktorú vidíme, alebo aj spôsob videnia veci. Je tu veľké pokušenie urobiť z nej modalitu vzhľadu, povrchový efekt, a nie vyjavenie reality. Sekundárne kvality sú vzdialené substancii objektu, sú mu vzdialené oveľa viac ako primárne kvality.

Táto hierarchia, ktorá pochádza od Aristotela a ktorú Locke v 17. storočí oprášil, našla svoj výraz v spore medzi kresbou a farbou, ktorý zachvátil svet výtvarného umenia najprv počas renesancie – Toskánca verzus Benátčania –, potom v 17. storočí – stúpenci Poussina verzus stúpenci Rubensa – a nakoniec na začiatku 19. storočia – Ingres verzus Delacroix.

Kresba a farba. Priblížiť sa k veci čo najviac znamená vnímať obrysy, hrúbku, rozmer, polohu v priestore, všetko, o čom máme dojem, že patrí k veci, nezávisle od nášho pohľadu a našich impresií. „Nepoznám to, čo som nenakreslil,“ hovorieval Goethe. Kresliť neznamena reprodukovat' to, čo vidíme, znamená to uvidieť (*faire voir*), čím je nakreslená vec. Kresliť znamená spoznávať. Farbu vidíme, obrys kreslíme. Ale je tu nezodpovedaná otázka: Čo v maľbe vytvára tvar alebo figúru? Je to kreslený obrys, alebo je to farba, kolorit? (Francúzština rozlišuje medzi *coloris* ako koloritom, farbou maľby a *couleur* ako farbou v prírode.)

To bol jeden aspekt sporu medzi kresbou a farbou, sporu medzi stúpenkami Poussina a stúpenkami Rubensa. Blanchard, obranca koloristov, používal nasledujúci argument: Účel svojho umenia, ktorým je pomýliť oči a imitovať prírodu, dosahuje maliar predovšetkým prostredníctvom farby.

Protí tomu maliar Philippe de Champaigne, akademický obranca kresby, namieta: Môže farba vytvarovať figúru? Nie, to dokáže jedine kresba. Maľovať znamená vykresliť, čiže vytvoriť podobnosť, a to dokáže jedine kresba. U Poussina vidíme tri základné farby odlíšené jasným obrysom, nijaké ovzdušie ani atmosféra, a to ani na *Nanebovstúpení sv. Pavla* (ilustrácia 1, Nicolas Poussin, 1594 – 1665, *Svätá rodina na schodoch*, 1648, Múzeum výtvarného umenia, Cleveland; 2, Nicolas Poussin, *Nanebovstúpenie sv. Pavla*, 1649 – 1650, Louvre, Paríž).

Kresba súvisí s obrysom, tvarom, poznaním; farba zasa s materiálom, klamlivosťou, pocitom.

Roger de Piles, zástanca farby, robí vo svojich *Prednáškach o princípoch maľby* aristotelovské rozlíšenie. Maľba je umenie patriace do rodu kresby, ktorého druhovou diferenciou je farba. Svetlo nevytvára obrysy, obrysy sú záležitosťou hmatu. Roger de Piles rád rozprával historku o slepom sochárovi, ktorého oči sú na končekoch jeho prstov.

Uvediem príklad toho, čo obhajoval Roger de Piles: Je to Rubens, konkrétne „Juno a Argos“, cítime vzduch, pociťujeme vietor, všimnime si tiež Argove oči poukladané na perách páva, akoby sfarbené viditeľno obsahovalo svoj vlastný orgán videnia (ilustrácia 3, Peter Paul Rubens, 1577 – 1640, *Juno a Argos*, 1611, Walraf-Richartz Museum, Kolín).

Lineárne a maliarske. Pomimo akademického sporu, ktorý sa opakovane objavuje od renesancie až po 19. storočie, Heinrich Wölfflin vo svojom diele *Základné princípy dejín umenia* tvrdí, že protikladnosť, či prinajmenšom rozdielnosť medzi kresbou a farbou je prejavom dvoch tendencií vo vizuálnych umeniach, ktoré nazýva *lineárna* a *maliarska* tendencia.

Prechod od lineárneho klasicizmu k maliarskemu „baroku“ a k moderne umožní svetlu a farbe získať život nezávislý od objektov: „V klasicistickom umení sa farby ponúkajú ako vedľa seba uložené entity, takmer izolované, zatiaľ čo v prípade maliarskej farby sa zdá, že jedinečná farba je vsadená do spoločného základu ako lekná v jazierku. [...]

U Rembrandta farba tryská tu i tam z tajupľnej hĺbky.“ Tu je jeden príklad, ktorý síce nepochádza od Rembrandta, ale vyhovuje kontextu (ilustrácia 4, Diego Velázquez, 1599 – 1660, *Merkúr a Argos*, 1659, Prado, Madrid). A ďalší príklad, ktorý komentuje Wölfflin (ilustrácia 5, Pieter de Hooch, 1629 – 1684, *Matka s uvoľneným životikom pri kolíske*, 1661, Gemäldegalerie, Berlín).

„Na obraze Pietera van Hoocha, ktorý zobrazuje matku sediacu pri kolíske, maliar premýšľal o súlade planúcej červene a veľmi teplej žltkastej hnedi. Táto hned' má svoj kulminačný bod na zárubni dveri v pozadí, červen' nemá svoj kulminačný bod napríklad na šatách matky, ale má ho na šatách pohodených náhodne na posteli. Hra farby kulminuje úplne mimo osôb. Nikto nebude pociťovať, že sa ublížilo jasnosti kompozície. Ide tu o emancipáciu farby, ktorú by klasická epocha chápala len ťažko.“

2. Farba a svetlo. Aj vtedy, keď sa spor kresba/farba, línia/farba priklonil na stranu farby, privilegované postavenie farby až po impresionizmus a Cézanna nikdy nespočívalo v tom, že by zničilo všetko, čo vytvára figúru, teda obrysy, líniu, ale spočívalo v tom, že kládlo farbu ako princíp maľby. Kresba je tu, aby prijala farbu, aby pripravila jej rozmach. Kresba je potenciálna maľba, farba je maľba realizovaná. Ďalej, je možné naučiť sa kresbu od majstra alebo ju napodobniť, ale je temer nemožné naučiť sa či napodobniť majstrovu farbu. Reálne obrysy sa totiž podobajú lineárnym obrysom, pravidlo, ktorým je perspektíva, umožňuje prepísať jedny do druhých, zatiaľ čo výtvarné farby sa nepodobajú prírodným farbám, niet pravidla určujúceho, ako prepísať jedny do druhých, alebo ak aj existuje nejaké pravidlo, nestačí ho aplikovať, je to záležitosť odhadu. Navyše obrys, línia oddeľujú figúru. Jedna figúra sa kladie k druhej vďaka čiaram bez toho, že by vznikol medzi nimi zmätko, zatiaľ čo farby navzájom na seba reagujú, ich senzorické pole prekračuje hranice, ktoré vyfarbujú (ilustrácie 6 a 7 Josef Albers, 1888 – 1976; podľa (Albers, 2008)), a v ich pomere nie sú ľahko identifikovateľné ani odlišiteľné.

No vráťme sa k vzťahu medzi svetlom a farbou. Od Aristotela určuje farebnú škálu svetelnosť: biela, žltá, oranžová, červená, fialová, modrá, čierna. Biela je jasným svetlom, čierna je tmavým svetlom, žltá je menej jasným svetlom, modrá je jasnejšou temnotou. Niet nesfarbeného svetla.

Všetko sa mení, keď od Newtona biela prestáva byť farbou medzi inými farbami a čierna sa stáva absenciou svetla, a tým absenciou farby.

A. Newton a vizuálne umenia

Newtonova prizma. Newton opisuje svoj slávny experiment v liste Kráľovskej spoločnosti 6. februára 1671 (alebo 1672), nazývanom list Oldenburgovi. Tento experiment, ktorého zobrazenie máme k dispozícii (ilustrácia 8, Isaac Newton, 1643 – 1727, zobrazenie jeho pokusu), bol uskutočnený v rámci atomistického modelu (korpuskulárnej teórie svetla) a predznamenaný problémom spojeným s optickými sklami (bezpochyby problémom chromatických aberácií, t. j. odchýlky optických obrazov po prechode svetla prostredím, ktoré ho rozptyľuje). Newton je prekvapený, že vidí obraz s intenzívnymi farbami v pozdĺžnom tvare, zatiaľ čo podľa zákonov lomu mal byť tento obraz kruhový. Obraz je pozdĺžny, a nie kruhový, lebo rôzne lúče sa nelomia rovnako. Newton potvrdzuje ďalšími

experimentmi, že *svetlo pozostáva z rôzne lomivých lúčov, svetlo nie je rovnorodé, ale tvorené odlišnými lúčmi, niektoré sú lomivejšie ako iné, každý je predurčený na špecifický stupeň lomu, refrakcie* (Newton 1671/1672).

Kľúč k pôvodu farieb. Tento záver, ktorý sa zrodil z prekvapenia z pozdĺžneho obrazu prizmatických farieb, poskytne Newtonovi *klúč k pôvodu farieb*. Lúče svetla sa líšia stupňom lomu, ale takisto – ako vidíme – tým, že majú nejakú farbu: červenú, zelenú, modrú atď. To mení úplne všetko. Až po Newtona si všetci v podstate mysleli, že farbu vytvára lom svetla v telesách či jeho odraz od telies, že farba je jednoducho niečo, čo sa prichodí svetlu, keď sa láme alebo odráža.

No podľa Newtona farba je vlastnosťou samotného svetla, vlastnosťou, ktorá sa refrakciou iba prejavuje, keďže bez nej ju nevidíme.

Podľa Newtona totiž *rovnakému stupňu lomu zodpovedá vždy rovnaká farba a rovnakej farbe zodpovedá vždy rovnaký stupeň lomu. Najmenej lomivé lúče majú červenú farbu, a naopak lúče červenej farby sú najmenej lomivé. Najlomivejšie lúče majú fialovú farbu, a naopak lúče fialovej farby sú najlomivejšie* (Newton 1671/1672).

Tento vzájomne jednoznačný podstatný vzťah umožňuje stanoviť matematický zákon farieb a presne kvantifikovať ich rozsah. Newton z toho vychádza, aby rozlíšil dva druhy farieb (čo sa mu však nepodarí): *Farby pôvodné či prvotné (...): červená, žltá, zelená, modrá a fialovo-purpurová, ku ktorým sa pripájajú oranžová, indigová a neurčitý počet prechodných tónov. Farby rovnakého druhu ako prvotné farby môžeme dosiahnuť aj miešaním či skladaním: zmes žltej a modrej dáva zelenú, zmes červenej a žltej dáva oranžovú, zmes oranžovej a žltozelenej dáva žltú. Napokon, najúžasnejšia a najprekvapivejšia zmes je tá, ktorá dáva biele svetlo, tvorené nie lúčom, ale zmesou všetkých prvotných farieb.* To je nepochybne najjasnejšia časť Newtonovej teórie, pretože niektoré farby, nazývané jednoduché (prizmatické), môžu existovať aj ako zmiešané či skladané (zelená, oranžová, ba i žltá).

Svetlo a jeho lúče majú farbu ako svoju kvalitu, Newton však v tomto liste pripúšťa, že stanoviť precíznejšie, čo je svetlo, akým spôsobom sa lomí a napokon akým spôsobom vyvoláva v našom duchu vnemy farby, vôbec nebude ľahké.

Chromatický kruh. Keď Newton chce kvantifikovať, zmerať farebné spektrum a usporiadať možné zmesi, prerobí pozdĺžny obraz, ktorý ho prekvapil, na kruh (ilustrácia 9, Newtonova pozdĺžna a kruhová prizma). Hľa, tu je (ilustrácia 10, Newtonov Farebný kruh z *Rozpravy o optike* (1704)) čiernobiely obrazec kruhu, ktorý ilustroval Newtonovu *Rozpravu o optike*. Vo vnútri kruhu vidíme písmeno Z, ktoré označuje farbu premietanú na kružnicu na mieste Y. Stred O predstavuje biele svetlo vytvorené spojením všetkých farieb prizmy. Biela je bodom, špicom, nemá rozmer. Farba Z je tu svetlá oranžová blížiac sa červenej. Vzdialenosť od O k Z odmeriava čistotu či *sýtosť* farby. Vďaka kruhu je farba *odmeriavaná* prostredníctvom svojho *farebného tónu* (Y) a svojej *sýtosti* (Z).

Hudobný model. Newtonovo rozdelenie spektra na sedem farieb je problematické. Bolo by totiž možné aj iné delenie tejto kontinuity. Model tohto delenia je hudobný. V diatonickej hudobnej stupnici je osem tónov, čiže oktáva, a sedem intervalov; medzi

týmito siedmimi intervalmi je päť tónov (do-re, re-mi, fa-sol, sol-la, la-si) a dva poltóny (mi-fa, si-do). Sedem farieb zodpovedá siedmim intervalom s dvoma poltónmi: oranžová (medzi červenou a žltou) a indigová (medzi modrou a fialovou). Poradie: červená – tón, oranžová – poltón, žltá – tón, zelená – tón, modrá – tón, indigová – poltón, fialová – tón je kópiou hudobnej stupnice D-dur v dórskom mode (poltóny na druhej a šiestej pozícii). Na označenie začiatku s červenou na kružnici použil Newton písmeno D, teda re. Keď hudobné umenie, najmatematickejšie zo všetkých umení, poskytlo model poradiu a vzťahom farieb, pozrieme sa teraz, ako sa toto poradie farieb a ich vzťahy prenieslo do vizuálnych umení.

Predpokladá sa, že prvýkrát sa v oblasti umenia dovoľáva Newtona vynálezca farebnej grafiky Le Blon.

Farebná grafika. Jacob Christoph Le Blon vydal v roku 1725 knižku *Le coloritto* (ilustrácia 11, Jacob Christoph Le Blon, 1667 – 1741, titulná stránka knihy *Coloritto*, 1725). Podáva v nej výsledok svojho úsilia vystavať racionálny systém miešania farieb, ktorý sa rozchádza s anarchiou individuálnych intuícií aj s jednotvárnosťou rutiny. Prípadom, že v klasickej akademickej koncepcii maliarskeho umenia spočíva privilegované postavenie kresby v jej racionálnom charaktere, spojenom s prvotnými kvalitami, zatiaľ čo farba ako druhotná kvalita je subjektívna a klamlivá. Dokonca aj stúpeni kolorizmu, ako bol Roger de Piles, hoci urobili z farby druhový znak maľby, odlišujúci ju od ostatných umení, hoci odlišili farbu-matériu od farby-tvaru, priznávajú, že použitie farby určuje pocit, vkus a odhad, a že preto sa dá jej aplikácia len vykonať, no nedá sa vyučovať. Je skôr odhadom ako technikou či remeslom.

Bolo by teda treba založiť vedu, ak nie priamo techniku farby. Tento problém sa rozvinie u Le Blona v celom rozsahu. Stane sa totiž vynálezcom mechanického postupu reprodukcie farieb, trichromatickej grafiky, a aby vybudoval túto technickú metódu, oprie sa práve o Newtonovu vedu. *Maľba môže reprezentovať všetky viditeľné objekty pomocou troch farieb: žltej, červenej a modrej.* Le Blon odlišuje zmes materiálnych farieb (teda farieb, ktoré používajú maliari) od zmesi prvotných nehmateľných farieb (teda prizmatických farieb). Prvá, materiálna zmes vytvorí čiernu farbu, druhá, optická zmes bielu farbu, *ako to demonštroval neprekonateľný rytier Newton vo svojej Optike.* Le Blon teda rozlišuje dva typy farieb (ktoré sa vizuálne môžu podobáť) a následne dva typy zmesí. Toto odlíšenie bude hrať dôležitú úlohu v otázke komplementárnych farieb.

Le Blon ponechá medzi prvotnými farbami len tri, zatiaľ čo Newton považoval za prvotné farby – z nejasných dôvodov – sedem farieb. No najmä nájde harmonické pravidlá platné pre miešanie farieb, ktoré sú inšpirované Newtonovým hudobným modelom a pravidlom ťažísk odvodeným z kruhového diagramu zmesí navrhnutého Newtonom.

Mezzotinta. Keď chcel Le Blon grafiky tlačiť priamo farebne, využíval najprv grafickú techniku nazývanú mezzotinta, pri ktorej je doska (vlastne tri dosky, každá pre jednu prvotnú farbu) dopredu rovnomerne ozrnená na celom povrchu pomocou tzv. kolísky. Tento postup sa nazýva mezzotinta alebo po francúzsky „čierny postup“, pretože ak dosku natrieme čiernym tušom a otláčime ju, dostaneme hebkú, hlbokú, absolútnu čerň.

Zoškrabovaním alebo vyhladzovaním dosky dostaneme všetky možné odtiene sivej. Čern je tu surovinou, východiskovou materiálou, jas a svetlo sa rodia z temnoty. Čierna a biela sú ponímané ako stupne intenzity svetla, a práve tieto stupne vytvoria figúru, a nie obrys pomocou čiary. Mezzotinta spočíva v tom, že pri grafike je autor viac koloristom než kresliarom. Tu, hľa, je rozdiel medzi touto a inou grafickou technikou nazývanou lept (ilustrácia 12, Claude Lefèvre, 1632 – 1670, *Podobizeň Alexandra Boudana*, lept, okolo 1660, B.N.F., Paríž a ilustrácia 13, Isaac Sarrabat *Podobizeň Alexandra Boudana*, mezzotinta, 1702, B.N.F., Paríž).

Tri dosky. Keď sú tri dosky už takto upravené a pripravené, Le Blon preniesie na každú z nich kresbu zodpovedajúcu selekcii pre jednotlivú dosku. Doska, ktorá bude modrá, bude vyrytá len tam, kde je potrebná modrá, rovnako to platí pre žltú a červenú (ilustrácia 14, Le Blon, modrá doska grafiky Kardinál de Fleury, 1738, Bibliothèque de l'arsenal; 15, Le Blon, žltá doska, ibidem; 16, Le Blon, červená doska, ibidem; 17, Le Blon, štyri dosky, modrá, žltá, žltá a modrá, červená; 18, Le Blon, farebná grafika Kardinál de Fleury, 1738, rytci Jacques Gautier a Pierre-François Tardieu, BNF, Paríž). Všetky tri kresby sú poukladané presne na seba. Základné rysy sú prenesené pomocou prievitného papiera alebo priehľadnej tkaniny. Zvýraznenia pomocou čiernej a bielej dotiahnu tlač.

Farby a pohyb, Kupka. Druhá oblasť Newtonovho vplyvu na výtvarné umenie spočíva vo formulovaní vzťahu farby a pohybu. Vráťme sa preto k jeho chromatickému kruhu. V strede kruhu sa nachádza biela a všetky farby spektra blednú, ako sa postupne približujú k stredu. Keď sa tento kruh pohybuje, farby sa zmiešavajú a vytvárajú istý druh bielej. Preto stupeň pohybu nejakého farebného podkladu určuje objavenie sa toho alebo onoho tónu, sýtosti či bledosti farby.

Viac ako dve storočia po Newtonových optických pokusoch František Kupka, ktorého chromatický kruh tu máme (všimnime si, že biela zaberá veľkú plochu, teda tento kruh je v pohybe; ilustrácia 19, Kupkov *Chromatický kruh*), vytvoril dielo *Newtonove kruhy, štúdia k fúge dvoch farieb* (ilustrácia 20, František Kupka, 1871 – 1957, *Newtonove kruhy, štúdia k fúge dvoch farieb*, 1911 – 1912, Centre Pompidou, Paríž). Toto dielo predstavuje zásadný moment v dejinách, pretože je to prvé vystavené dielo, ktoré by sme mohli považovať za abstraktné v modernom význame slova. Je z rokov 1911 – 1912 a Kupka k nemu urobil mnoho štúdií či variácií. Preskúmame ho, aby sme pochopili inšpiráciu, ktorú výtvarný umelec môže nájsť v priekopníckom Newtonovom geste.

Čo tu vidíme? Veľký kruh s červenou farbou v strede, s fialovou vľavo, farby sú čisto odlíšené a pravdepodobne naznačujú, že kruh sa nepohybuje. A potom je tu prstenec, ktorý akoby vstupoval do stredu červeného kruhu a prechádzajúc pred veľkým nehybným kruhom sa sfarbuje prizmatickými farbami. Máme tu optické zmesi, ale aj prekrytia, modrú na červenej, komplementárny oranžový kruh, červenú a žltú; a biely kruh, ktorého obvodový lem je sivý; biely kruh, pohyblivý, predstavuje optickú zmes a sivý lem predstavuje

zmes pigmentov. Tri Youngove¹ farby sa rozpúšťajú v bielej: červená, zelená a modrá. Sú tu pomiešané rôzne kruhové tvary, kruh, prstenec, vlčík, guľa, špirála; rôzne zmesi: materiálne a optické; prekrytia bez premiešania; pohyb a nehybnosť; povrch a hĺbka; dva rozmery a rozmery tri. Obraz patrí k tomu, čo Apollinaire nazval orfizmom, aby tak označil podoby svetla – konkrétne tu je svetlo rozložené na farby podľa Newtonových zákonov –, ale aj príbuznosť medzi hudbou a maľbou (ilustrácia 21, idem, 1912, Museum of fine arts, Philadelphia).

Takto Newtonov objav, že farby podliehajú zákonom refrakcie svetla, poskytol umelcom pravidlá miešania a susedstva farieb v ich kompozíciách. Navyše, organizovanie chromatického kruhu podľa hudobného modelu mohlo poskytnúť umelcom v istom zmysle matematické kompozičné pravidlá. A napokon, chromatický kruh, ktorého stredom alebo špicom, na ktorom spočíva, je jeho biela, ovplyvní farby, ich odtieň, ich sýtosť pohybom a energiou. Farby nadobúdajú nezávislosť, udržiavajú medzi sebou vzťahy, cesta k abstrakcii je otvorená.

B. Goethe, filozofia prírody a vizuálne umenia

No Newtonova teória je k vizuálnej skúsenosti koniec-koncov nevšímavá, keďže viditeľnosť farieb (rôznych indexov refrakcie) nič nemení na tom, že jestvujú v syntéze bieleho svetla, kde sú neviditeľné. Práve s týmto bude neustále bojovať Goethe, a to z dôvodov, ktoré vyplývajú zo samotnej povahy farby a zo vzťahu subjektu a objektu, ktorý farebný fenomén vyžaduje.

Goetheho teória farby. Goethe rozlišuje tri druhy farieb: fyziologické, fyzikálne a chemické. Nebudeme sa zaoberať chemickými farbami. Fyziologické farby sú farby vytvárané okom. Stáva sa, že oko produkuje to, čo vidí, lebo oko je slnečné, je ako fotón tvorené svetlom a svetelné ako svetlo, bez toho by oko svetlo nevidelo (por. Plotinos).

Oko túži po celku, neuspokojuje sa s polovičatosťou a túžba po celku v prípade farieb znamená odpovedať vytváranými farbami na iné, vnímané farby, napríklad reagovať na vnem purpurového briezdenia vytváraním zelených tieňov. Tieto fyziologické farby nezodpovedajú nijakému stupňu refrakcie, a napriek tomu ich vidíme.

Oko vyhľadáva variáciu, snaží sa neustále prechádzať od svetla k tme a opačne. Jednotvárnosť ho unavuje. Oko si žiada vždy celok a samo si dopĺňa farebný kruh. To znamená, že sú farby vyvolávajúce a farby vyvolávané; to sú komplementárne farby.

Fyzikálne farby sú farby vytvárané v oku bezfarebnými objektmi. Nie sú teda produkované okom. Ide napríklad o bezfarebné, priehľadné, priesvitné či priezračné prostredie, o vzduch, atmosféru. Goethe si všíma, že vzduch sa vyznačuje akousi kalnosťou, priehľadnosť je prvým stupňom kalnosti, nasleduje nekonečný počet ďalších stupňov až po bielu nepriehľadnosť. Ak je svetlo videné cez slabo kalné prostredie, je žlté, žltne, a ako sa toto svetelné prostredie čím ďalej, tým viac zakaľuje, svetlo sa stáva žltočerveným a potom rubínovo červeným. Ak je tma videná cez viac či menej kalné atmosférické prostre-

¹ Práve Thomas Young objavil, že bielu možno namiešať z červenej, zelenej a modrej.

die, ktoré prijíma svetlo, javí sa ako modrá. Čím je stupeň kalnosti vyšší, tým viac modrá bledne; ak sa kalnosť mení na priehľadnosť, modrá sa zosilňuje až na fialovú. Napríklad slnko je videné cez hmlu ako bledožlté; ak hmla hustne, slnko sa bude javiť ako červené. Iný príklad predstavuje modré alebo aj hory, ktoré na väčšiu vzdialenosť vidíme sfarbené do modra a už nevidíme ich vlastnú farbu. Svetlo, ktoré k nám vysielajú, nedosiahne k nášmu oku, sú ako temný objekt, ktorý sa cez hmlu či svetelnú zakalenosť, ležia-cu medzi ním a nami, javí ako modrý.

Tu sa stretávame s fenoménom, ktorý je podľa Goetheho rozhodujúci: svetlo, temnota, kalnosť. Niet viditeľného svetla bez kalnosti. Niet viditeľnej farby bez svetla, avšak niet viditeľnej farby bez temnosti. Základná polarita je medzi jasom a tmou. Žltá – potmenené svetlo; modrá – presvetlené temno.

Antinewtonovské princípy farebnej grafiky. Vráťme sa k technickému objavu farebnej grafiky, ktorý je omnoho starší ako Goethe, ktorý ale vyvolal vo Francúzsku debaty, až polemiky, z ktorých Goethe čerpal vo svojej teórii farby (čítal po francúzsky, preložil do nemčiny *Rameauovho synovca* od Diderota). Ako sme videli, Le Blon sa dovoľáva Newtona, rozkladania svetla na rozmanité farby a možnosti vytvoriť všetky tóny vypočítaným skladaním troch prvotných farieb, modrej, žltej a červenej (hoci toto nie je u Newtona jasné). Le Blon z viacerých dôvodov (predovšetkým finančných) nikdy nedokázal svoj objav naplno presadiť, a využiť tak svoje prednostné právo na tento objav, ktoré mu udelil kráľ. Umiera a jeden z jeho žiakov Fabien Gauthier-Dagoty za nejasných okolností získava kráľovské privilégium pre seba, odškodní však rodinu Le Blonových, ktorá sa cítila poškodená. Ukáže, že Le Blon nedokázal zužitkovať svoj nápad, lebo ho založil na neucelených ideách, na vratkých teóriách, Newtonových teóriách; a podľa Newtona je čierna absenciou svetla, preto používal iba tri dosky: modrú, žltú a červenú. A tak Gauthier-Dagoty publikuje antinewtonovské dielko *Chroa génésie* o vznikaní farieb podľa antinewtonovských princípov. V ňom zdôvodňuje použitie štvrtej, čiernej dosky (ilustrácia 22, Jacques Fabien Gautier-Dagoty, 1716 – 1785, titulná stránka knihy *Chroa-Génésie*, 1749). Jeho hlavná myšlienka, založená na pokuse, znie takto: *Farby vôbec nie sú v lúčoch, ale vytvárajú sa v opozícii medzi tmou a svetlom; alebo inak, svetlo a tma vytvárajú všetky farby svojím ohybom, namiesto toho, aby ich zmiešanie vytvorilo len sivú.* Z hľadiska techniky farebnej grafiky je teda podstatná kvadrichrómia. Tu sú príklady prác Gauthiera-Dagotyho: Začneme prácou, ktorú oslavovali surrealisti (ilustrácia 23, Gautier-Dagoty, grafika z knihy *Myologie*; 24, titulná stránka knihy *Myologie*, 1746; 25 – 30 grafiky z knihy *Myologie*).

Prizmy otca Castela, Gautiera-Dagotyho a Goetheho. Pokus (ilustrácia 31, Johann Wolfgang von Goethe, 1749 – 1832, grafika z *Náuky o farbách*, publikovanej v r. 1810), ktorý sme práve spomenuli, spočíva v tom, že necháme svetlo (nie jednotlivý lúč, ale obdĺžnik svetla) prejsť cez dosť hrubú prizmu. Svetlo prechádzajúce prizmou sa premieta na stenu, zo zásady tmavšiu. Môžeme konštatovať, že biele svetlo sa premieta na stenu nesfarbené, ale že napriek tomu horné rozhranie medzi stenou a premietaným prizmatickým svetlom tvorí tenký pásik červenej a žltej a dolné rozhranie tenký pásik modrej

a fialovej. Farby sa teda objavujú na hranici svetla a tmy. Ak teraz pootočime prizmu do istého uhla, farby sa začnú prekryvať a objaví sa zelená. Tento pokus preberá Gautier-Dagoty od otca Castela, zvláštnej postavy a vynálezcu očnej klaviatúry, ktorý je autorom antinewtonovských diel (ilustrácia 32, schéma z *Optiky farieb*, otec Castel, 1688 – 1757, 1740). Práve tento pokus zasa Goethe preberie od Gautiera-Dagotyho (návrat k ilustrácii 31).

Kalnosť a polarita. Kalnosť (zakalenie) vzduchu umožňuje videnie a objavenie sa farieb. *Svetlo, ktoré vidíme cez zakalené prostredie, poskytuje žltú; tma videná cez osvetlené prostredie poskytuje modrú. Zakalenosť je polaritou svetla a tmy; Goethe definuje polaritu takto: pôvodné rozdvojenie, ktoré je schopné spojenia, alebo pôvodná jednota, ktorá sa môže rozdeliť* (Goethe 1981, 186). Zákal charakterizuje prostredie, v ktorom je farba viditeľná, je *objektívnu sietnicou*, ktorú si vyrobila príroda, aby rozvinula hru svojich farieb (Elie 1993, 81). Farba je miestom, kde sa videnie a videné zhodujú. Túto myšlienku prevezme Schelling: Svetlo vytvára svoj orgán, aby mohlo byť videné. *Čo je teda svetelný lúč? Je už sám osebe videním, a dokonca pôvodným videním, nazeraním samým* (Schelling: *Systém transcendentálneho idealizmu*, III, 2, C, cit. podľa Elie 1993, 112).

Newton a Goethe nehovoria tým istým jazykom. Podľa Goetheho je subjektívne pozorovanie fenoménov farieb podstatné, lebo toto subjektívne pozorovanie je súčasťou samotného fenoménu. Spomeňme si, že Goethe nazýva komplementárne farby farbami vyvolávajúcimi a vyvolávanými (volajúcimi a volanými). Oko túži po totalite, a preto bude produkovať farby ono samo. Tak je fenomén farby vzťahom subjektu a objektu, jednotou individua a sveta. Toto zjednotenie s celkom prírody, ktoré sa v klasickej filozofii uskutočňuje pravdivým poznaním, sa u Goetheho uskutočňuje prostredníctvom farby a videnia farieb.

Rungeho farebná guľa. Umenie je podľa Goetheho prejavom istých skrytých zákonov Prírody, ktoré by bez neho nemohli byť vyjadrené. Potom je otázka, ako umenie môže vyjadriť zákony svetla a farby. Majú svetlo a farba zákony? Obráťme sa na Goetheho súčasníka, maliara Philipa Otta Rungeho, autora farebnej gule (ilustrácia 33, Philip-Otto Runge, 1777 – 1810, *Gula farieb*): tri rozmery, ktoré ohlasujú tri kritériá farby (svetelnosť, tón, sýtosť); jej (neviditeľný) stred je sivý (zodpovedá Goetheho pigmentovej zmesi, a nie Newtonovej optickej zmesi), na jednom póle je biela, na druhom čierna (polarita svetla a tmy), tma nie je absenciou svetla. Rungeho guľa je znázornením systému farieb, ktoré má najbližšie ku Goetheho teórii.

Orfizmus Roberta Delaunaya. Ak sa však nechceme zastaviť pri obyčajnej ilustrácii, ale snažíme sa hlbšie pochopiť, ako umením prechádzala opozícia medzi Newtonom a Goethem, treba sa obrátiť k Robertovi Delaunayovi a porovnať jeho dielo s dielom Františka Kupku (ilustrácia 34, Robert Delaunay, 1885 – 1941, *Simultánne okná*, 2. motív, 1. časť, 1912, Guggenheim, New York). Zarazia nás farby videné v priehľadnosti, médium farby, priehľadnosť čiže zakalenosť je namaľovaná tak, ako by medzi zobrazením a tým, čo je zobrazené, nebol nijaký rozdiel (čo je privilegium geometrickej figúry). Ako povedal Pierre Francastel: U Delaunaya *svetlo vytvára formy zo seba samého, nezávisle od svojich odrazov na matérii* (hoci tu máme odraz svetla od Eiffelovej veže). Svetlo

je teda aktívne, má výtvarnú aktivitu a túto aktivitu charakterizujú rozmanité odtiene farieb. Farba nie je vlastnosť svetla, ktorú odhalí analytický pokus s prizmou, farba je akt svetla. Ale na čo a ako môže farba pôsobiť? Farba nepôsobí v homogénnom priestore (ako hovoril Schelling, svetlo nevyplňa priestor, svetlo ho vytyčuje), vyznačuje sa mnohosťou aktivít, čo Delaunay nazýva (simultánnym) syn-chrómnym pohybom svetla; a to je jediný a naozajstný námet maľby.

Mimo svetla a farby. No maľbou bola vykolikovaná aj iná cesta, cesta, ktorá je stále otvorená, cesta oddelenia svetla od farby v umení – Malevičov suprematizmus. Cieľom suprematizmu je nechať zjaviť svet bez objektu, transformovať svieži svet z mäsa a kostí, svet, čo nás sýti, na svet púšte, nechať zjaviť sa neexistenciu tvarov a farieb. Problémom je však to, že farba, to nie sú akési dáta, farba je emanáciou bytia sveta, a nie (ako si myslel Newton) produktom rozkladu farby v našom videní. Odtiaľ názov opery *Víťazstvo nad slnkom*, lebo slnko osvetľuje figuratívny svet, svet objektov, ktorý bude zatienený čiernou a bielou farbou suprematizmu. Hľadanie svetla je jedným z hlavných úsilí každého a len konštrukcia pouličnej lampy, ktorá osvetľuje, nám zreteľne ukáže autentickú cestu vedúcu k pravde (ilustrácia 35, Kazimir Malevič, 1878 – 1935, *Biely štvorec na bielom pozadí*, 1918, MoMA, New York). Tak, ako Diogenes zo Synópy hľadá iné, nie bežné svetlo, Malevič vyrába lampáš, pouličnú lampu, toto iné slnko. Ide o zatienenie objektov čiernou a bielou. *Prenikol som modrým tienidlom farebných obmedzení, vyšiel som do bielej* (Malevič, 1916).

Záver. Začiatok a koniec filmu *Bláznivý Petriček* od Jeana-Luca Godarda rezumujú cestu, ktorú sme prešli.

Na začiatku, na konci úvodných titulkov vidíme dva modré kruhy na čiernom pozadí, potom dievča v žltom tričku hrajúce tenis v Luxemburských záhradách, červené nebo nad Seinou pri západe slnka, najprv počujeme Belmondov hlas *voiceover* a potom ho aj vidíme, ako číta kapitolu o Velasquezovi z *Dejín umenia* od Elieho Faurea. *Velasquez je maliarom večera, priestorov a ticha.*

Na konci vidíme Belmondovu tvár natretú na modro, ovíja ju dvoma pásmi dynamitu, žltým a potom červeným, poradie je rovnaké ako na začiatku. Explózia, panoramatický záber na modré more a modré nebo, farba sa stratí a objaví sa biela a Belmondo a Karina (hlasy mŕtvych postáv) recitujú *voiceover* Rimbauda: *Už sa znova našla. Čo? Večnosť. Je to more, ktoré išlo so slnkom.*

Literatúra

- LICHTENSTEIN, J. (1989): *La Couleur éloquente*. Paris: Flammarion.
DE PILES, R.: *Cours de peinture par principes*. Paris: Gallimard (Tel).
GAGE, J. (2009): *La Couleur dans l'art*. Paris: Thames & Hudson.
WÖLFFLIN, H. (2006): *Principes fondamentaux de l'histoire de l'art*. Paris: Gérard Monfort.
BALZAC, H. de: *Le Chef d'œuvre inconnu*. (Slov. preklad *Neznáme veľdielo*. Bratislava: Slovenský spisovateľ 1950).

- NEWTON, I.: *Une lettre de Mr. Isaac Newton, Professeur de Mathématiques à l'Université de Cambridge; comprenant sa nouvelle Théorie à propos de la Lumière et des Couleurs: envoyée par l'auteur à l'Éditeur de Cambridge, le 6 Février 1671– 1672; afin d'être transmise à la Royal Society*. Dostupné na <https://www.bibnum.education.fr/sites/default/files/newton-texte.pdf> (navštivené 7. 3. 2017)
- GOETHE, J.W. (1990): *Théorie des couleurs*. Textes choisis et présentés par H. Bideau, traduction par H. Bideau. Paris: Centre triades. (Slov. preklad Náuka o farbách. In: *O prírode a umení*. Bratislava: Pravda 1981, 157-269.)
- ALBERS, J. (2008): *L'Interaction des couleurs*. Paris: Hazan.
- ELIE, M. (1993): *Lumière, couleurs et nature*. Paris: Vrin.
- MALEVITCH, K. (1981): *La Lumière et la couleur*. Lausanne: L'Age d'homme.
- RODARI, F. (ed.) (1996): *L'Anatomie de la couleur*. Paris/Lausanne: BNF, Musée olympique de Lausanne.
- Das Licht, das Dunkel und die Farben* (dokumentárny film o Goetheho teórii farieb, autori: H. Böetius, M. L. Lauridsen, M. L. Lefèvre. Magic hour films 1998); <https://www.youtube.com/watch?v=ARkldz8Im2w> (francúzsky dabing).

Z francúzskeho originálu *Lumière et couleur* preložil Róbert Karul.

Text vznikol vo Filozofickom ústave SAV ako súčasť riešenia projektovej úlohy NŠP „Le présent de la philosophie“.

André Scala
École d'art idbl intercommunale
24, avenue Saint-Véran
04000 Digne-les-Bains
France
e-mail: ascalas@sfr.fr