

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pedagogická fakulta

Ústav pedagogiky a sociálních studií

ALICE VÁLKOVÁ

II.ročník – kombinované studium

Obor: pedagogika – sociální práce

**BARVY JAKO NÁSTROJ VÝCHOVNÉHO PŮSOBNÍ
A SOCIÁLNÍ KOMUNIKACE**

Diplomová práce

Vedoucí práce: PhDr. Helena Skarupská, Ph.D.

OLOMOUC 2010

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedených pramenů a literatury.

V Olomouci dne 15. 4. 2010

.....

Děkuji PhDr. Heleně Skarupské, Ph.D., za odborné vedení diplomové práce, vstřícné jednání a poskytování rad. Vyjadřuji tímto obdiv k jejím znalostem z oboru antropologie a sociálního poradenství, které pro mě byly velmi podnětné.

Poděkování chci vyjádřit také vedení a učitelům základních i středních škol, u nichž jsem prováděla výzkum.

V neposlední řadě bych ráda poděkovala PhDr. Antonínu Bůžkovi, Ph.D., za podporu a povzbuzení vypracovat diplomovou práci postavenou na výzkumu o barvách.

OBSAH

Úvod	str. 5
1 Náš život s barvami	str. 7
1.1 Barvy varují	str. 7
1.2 Barvy přikazují	str. 7
1.3 Barvy chrání	str. 8
1.4 Barvy informují	str. 8
1.5 Barvy rozlišují	str. 9
1.6 Barvy klamou	str. 9
1.7 Barvy reprezentují	str. 10
1.8 Barvy formují	str. 10
2 Po stopách poznávání barev	str. 12
2.1 Mladý paleolit.....	str. 12
2.2 Starověk – rané civilizace.....	str. 12
2.2.1 Egypt.....	str. 12
2.2.2 Kartágo	str. 14
2.2.3 Řecko, Řím	str. 14
2.3 Středověk.....	str. 16
2.4 Novověk	str. 17
2.4.1 Raný novověk.....	str. 17
2.4.2 Vrcholný novověk	str. 18
2.4.3 Moderní dějiny	str. 19
3 Teorie barev	str. 21
3.1 Světlo	str. 22
3.2 Uspořádání a činnost oka	str. 25
3.3 Tři charakteristiky barvy.....	str. 27
3.4 Vnímání barev.....	str. 27
3.5 Barva a kontrast	str. 28
3.6 Poruchy barevného vidění	str. 29
4 Barva jako symbol.....	str. 31
5 Barva jako nástroj sociální komunikace	str. 34
5.1 Verbální a neverbální komunikace	str. 34
5.2 Komunikace prostřednictvím barev.....	str. 35
6 Typologie	str. 40
6.1 Typologie osobnosti	str. 40
6.2 Typologie barev	str. 40
6.2.1 Barevná typologie a tvorba image.....	str. 41
6.2.2 Barevná typologie a prostředí.....	str. 42
6.2.3 Metodika typologie barev	str. 42

7	Vkus a nevkus v našem životě	str. 45
7.1	Krása, vkus, nevkus, kýč	str. 45
7.2	Člověk a svět práce	str. 46
7.3	Člověk a prostředí	str. 47
7.3.1	Zařizování interiérů	str. 47
7.3.2	Příklady z praxe	str. 48
7.3.3	Analýza současného stavu	str. 49
8	Návrh projektu výzkumu působení barev na člověka	str. 51
8.1	Vymezení zkoumané problematiky	str. 51
8.2	Zhodnocení dosavadních poznatků o problematice	str. 52
8.3	Stanovení cílů, výstupů a hypotéz	str. 52
8.4	Popis výzkumné procedury	str. 52
8.5	Organizační, materiální a finanční zabezpečení výzkumu	str. 53
8.6	Způsob publikování a využití výsledků výzkumu	str. 53
9	Realizace výzkumu	str. 54
9.1	Příprava podkladů pro výzkum	str. 54
9.2	Časový harmonogram a místo výzkumu	str. 54
9.3	Problémy výzkumu	str. 55
9.4	Zpracování výsledků výzkumu	str. 56
9.4.1	Hypotézy a jejich přijetí	str. 56
9.4.2	Porovnání výsledků v preferencích barev s jinými výzkumy	str. 61
9.4.3	Preference barevných palet	str. 65
9.4.4	Doplňkový průzkum	str. 69
	Závěr.....	str. 70
	Literatura	str. 72
	Soubor příloh	str. 75
	Seznam tabulek	str. 79
	Seznam obrázků.....	str. 80
	Seznam grafů	str. 81

Úvod

Barva provází člověka od počátků jeho existence, je spojena s jeho schopností smyslově vnímat. Je důležitým faktorem v celé řadě lidských činností a hraje významnou roli v procesu seberealizace člověka nejen v oblasti umělecké, ale i prožitkové, komunikační, reprezentace sebe sama atd.

V posledních třech letech u nás dochází k rozmachu použití různých barev v odívání a interiérech. U domácího prostředí je to spíše osobní záležitost, ale chaotické kombinace barev nebo nepromyšlená volba odstínů ve školních a jiných veřejných zařízeních mohou mít negativní dopad na pocity a pohodu lidí, kteří v nich pobývají.

Více jak patnáct let se věnuji barevnému poradenství. Založila jsem jedno z prvních studií barevné typologie v České republice a zároveň firmu zabývající se barevnými návrhy interiérů. Náplní mé práce je tvorba image např. podnikatelů a politiků, přednášky pro školy, firmy i širokou veřejnost, zpracování barevných projektů interiérů.

Před šesti lety jsem zvolila studium oboru Pedagogika z důvodů získání dalších vědomostí a dovedností, které uplatním při práci s dětmi a dospělými. Také jsem však cítila potřebu zachytit své zkušenosti o vlivu barev na vědecké bázi.

Chápeme-li pedagogiku jako vědu o komplexní výchově jedince, o záměrném i nezáměrném působení na člověka, která zkoumá výchovný proces jako jeden z nejvýznamnějších společenských jevů, pak obsah této diplomové práce by k ní měl přispět v oblasti, která je dosud u nás trochu opomíjená. Jedná se o výchovu ve smyslu společenského jednání a vystupování, zdravého životního stylu, tvorby harmonizujícího školního i domácího prostředí. Práce vychází z poznatků psychologie, filozofie, sociologie, antropologie, estetiky, etiky, nauky o harmonii, fyziky, biologie a pedagogiky.

Cílem práce v teoretické části bude shrnout vědomosti o historickém poznávání a fyzikální podstatě barev, o jejich působení na člověka, o dělení barev z pohledu barevné typologie. Záměrem pojednání o barvách je i vytvoření postoje čtenáře v nazírání na vkus a nevkus, ať už v oblékání nebo v prostředí. Součástí teoretické části bude návrh pojmu „colorika“ pro označení neverbální komunikace prostřednictvím barev.

V empirické části bude realizováno šetření v oblasti preference barev a výběru barevných palet u jednotlivých věkových skupin a pohlaví. Výzkum bude realizován

dotazníkovou metodou s použitím názorného zobrazení barev. Cílem výzkumu je prokázat souvislost mezi věkem, pohlavím a výběrem barev.

Takto získané znalosti o barvách mohou být použity při zařizování interiérů pro děti a dospělé, při výběru doplňků do prostředí, ve kterém jsou lidé vychováváni, nebo jsou jim poskytovány služby.

1 Náš život s barvami

Úvodem pojednání o barvách se zamyslím nad otázkou: „Kde všude se setkáváme s barvami?“ Nekonečnou inspirací barevných možností a kombinací je příroda sama. Barvy rostlin, živočichů, minerálů, krajiny, oblohy, přírody v jednotlivých ročních obdobích a dalších přírodních úkazů.

Funkce barev v životě dnešního člověka jsem shrnula jako obecnou úvahu do několika následujících kategorií podle toho, jakým způsobem ovlivňují jednání a chování.

1.1 Barvy varují

Výstražná červená signalizace na železničním přejezdu má varovat řidiče před přijíždějícím vlakem. Barevná světla majáků varují námořníky před útesy a blížící se pevninou.

Žluté označení okraje schodů varuje před pádem. Celá řada jedovatých rostlin a živočichů se vyznačuje ostrým zbarvením nebo kombinací barev s tvrdým kontrastem. Příkladem může být žluto-černé zbarvení vosy a jiného bodavého hmyzu, stejně jako barva některých šelem. Tato barevná kombinace má varovat i u tak zdánlivě neškodného tvora, jakým je mlok. Červená barva muchomůrek člověka odradí od jejich konzumace. Podobně zelená barva nezralého ovoce člověku radí ještě počkat s jeho sklizní.

V jistém smyslu jako varovný signál lze chápat i zbrunátnění člověka v obličeji.

1.2 Barvy přikazují

Červené světlo v rukou policisty označeného zelenou vestou přikazuje řidiči, aby zastavil. Zelená barva na plácače výpravčího přikazuje strojvůdci, aby vlak vyjel ze stanice. Červená barva na semaforu přikazuje chodci: „Stůj!“ Zelená barva říká: „Můžeš jít!“ Blikající oranžové světlo u přechodů pro chodce nebo na dálnici upozorňuje řidiče na povinnost dávat pozor. Modrý maják na autech policie, záchranářů, hasičů upozorňuje ostatní účastníky silničního provozu, že tato auta mají výhradní přednost a tedy modré světlo přikazuje uvolnit cestu.

1.3 Barvy chrání

Světelná signalizace na strojích, zařízeních i v autech plní ochrannou funkci tím, že člověka informuje o stavu věcí. Pracovní oděvy v řadě odvětví (jako např. ve stavebnictví, záchranném systému) zviditelňují člověka a tím jej chrání před úrazy. Často se používají žluté, oranžové, červeně a reflexní barvy.

Opakem toho je, kdy člověk využívá barev k tomu, aby se v prostředí schoval. Vžitá je mezi lidmi představa tzv. khaki zelené jako barvy vystihující odstín uniforem myslivců nebo vojáků. Známy je též pojem „maskáče“ jako označení oblečení vojáků do terénu, které se vyznačuje daným vzorem a kombinací barev. Hlavním smyslem je chránit člověka tak, aby nebyl v přírodě viděn.

V horkých letních dnech nám může dobře posloužit bílá barva oblečení. Bílá barva většinu světelných paprsků odráží a tak se nehromadí v látce teplo. Budeme se tak v bílém oblečení cítit příjemněji než v černém. Černá barva většinu slunečního záření pohlcuje, a tím se černá látka či černá střecha více prohřívá. Na této schopnosti černé barvy bylo už ve starověkém Egyptě založeno její využití v podobě výrazné oční linky především na horním víčku. k ochraně očí před nadměrným slunečním svitem.

1.4 Barvy informují

Na úřadech, v nemocnicích a na budovách různých institucí se zcela běžně na orientačních tabulích používá barevné rozlišení jednotlivých oddělení, úseků činnosti, organizačních struktur. Často jsou pak přímo formou barevných stěn odlišena jednotlivá patra budov či daných oddělení. Barvy tak pomáhají člověku lépe se orientovat, informují jej o určitém uspořádání.

Světelná signalizace na domácích spotřebičích také informuje. Obvykle se využívá kombinace zelené a červené kontrolky pro informaci, zda je spotřebič zapnut či vypnut.

Svislé dopravní informativní značky, které jsou barevně řešeny podle zákona, poskytují účastníku provozu na pozemních komunikacích nutné informace, slouží k jeho orientaci.

1.5 Barvy rozlišují

S informační funkcí barev úzce souvisí i použití barev k rozlišení. U živočichů bývá samec vnějším zbarvením odlišný od samice. Hnědé zbarvení kachnu divokou chrání, když sedí na vejcích, ale také ji odlišuje od samce, který má výrazně barevné peří na hlavě. I člověk ve své historii používal barvu v oblékání nejen k rozlišení pohlaví, ale celých společenských skupin, vrstev. Barva mu sloužila k vyjádření sociálního statusu, manželského stavu atd. Příkladem může být známá indická tečka mezi obočím, která informuje, že je žena zasnoubená. Vdané ženy si pak navíc barví červeným práškem pěšinku uprostřed hlavy. I tradice oblékat děti podle pohlaví do daných barev je známá po celém světě. U nás se do červené popřípadě růžové oblékají holčičky, do modré kluci.

Fotbalový či hokejový zápas by šlo jen stěží sledovat, kdyby se jednotlivá družstva neodlišila barvou dresů. V tomto případě barvy určují kdo s kým hraje a proti komu. Rozlišení věcí a jevů prostřednictvím barevného znázornění má velký význam pro snadnější učení se např. hudebních not, písmen abecedy, textů, atd.

Bezpečné užívání elektrické energie bez barevného označení elektrických drátů by bylo pro člověka nemyslitelné. Nebezpečné mimo jiné by pro něj bylo i to, kdyby všechny léky měly stejnou barvu.

1.6 Barvy klamou

Na černém a bílém kabátě je vidět každé ušpinění nebo chlup. Na šedém kabátě už tolik ne a obdobné je to i s kobercem. Ne náhodou se do veřejných prostor často pokládají šedé nebo hnědé zátěžové koberce. Nemusí se tak často čistit, špína na nich není tolik vidět. Když se muž ráno nestihne oholit a vezme si bílou nebo růžovou košili, bude rázem vypadat upraveněji než kdyby zvolil košili modrou.

V supermarketech bývá využíváno červené světlo k nasvícení masa, aby vypadalo čerstvěji. Modrý podklad způsobí zrakový klam, že i zelený banán či citron vypadá žlutější. Chirurgové používají k operacím zelené pláště, protože případná zaschlá krev na nich nevypadá tak děsivě jako na bílém plášti.

Nelze opomenout, že je znám i psychologický účinek barev a člověk může vhodnou barvou oblečení a stylem oblékání klamat okolí. Stačí se jen na chvíli zastavit před budovou soudu a člověk je překvapen tím, kolik lidí, kteří postávají na schodech a jsou účastníky soudních jednání, se umí pěkně společensky oblékat.

Využití barev při tvorbě make-upu, tedy malování obličeje, má význam zkrášlující, ale také maskující. Bledost obličeje, kruhy pod očima, nevýrazné oči, nesymetrické rty, to vše lze barvami zakrýt.

1.7 Barvy reprezentují

Význam jednotlivých barev často vyplývá z hluboké minulosti lidského rodu. U domorodých kmenů se barvy používaly k malování na tělo, v něm pak byly vyjádřeny skryté symboly. Barvy na státních vlajkách reprezentují celé národy, lidé pak kombinací daných barev na doplňcích, oblečení, malování, demonstrují svou příslušnost k určitému státu.

Černá byla dominantní barvou v oblékání mimo jiné u španělských vládců 16. století. V tomtéž století ji Anna Britská zavedla jako barvu smuteční. Bílá je někdy označována za statutární, tedy doklad určitého sociálního postavení, toho, že její nositel nemá práci, při které by se ušpinil. V Číně byla žlutá barva oblečení vyhrazena pouze císaři. Za královskou barvu ve starověkém Římě byla považována purpurová.

Barvy na oblečení reprezentují samotného člověka. Jedná se o jakousi skrytou „řeč barev“, která vypovídá o jeho vkusu, umění se obléci pro danou příležitost, o konzervativní nebo naopak kreativní povaze, a v případě uniforem třeba i o jeho profesi.

1.8 Barvy formují

Kultura, výchova a prostředí formují člověka. A právě barvy jsou nedílnou součástí prostředí. Když někdo prožije své dětství v zeleném pokoji, lze předpokládat, že v dospělosti bude, nebo nebude mít zelenou rád - podle toho, s jakými vzpomínkami bude mít spojenou zelenou barvu pokoje. Není výjimkou, že dospělá žena nemá ráda růžovou jen proto, že už růžové „bylo dost“, neboť ji do této barvy příliš často oblékali jako malou holčičku. Člověk nemá rád barvy, které má spojené s nepříjemnou zkušeností, situací. Oblíbená a neoblíbená barva je individuální záležitostí a souvisí se sympatiemi a antipatiemi k věcem, ale i lidem, se zdravotním i psychickým stavem daného člověka, s jeho temperamentem, povahovými rysy.

Ohledně výběru barev pro oblékání mají velký význam kulturní tradice, sounáležitost s určitou sociální skupinou, pro moderního člověka i „diktát paní módy“.

A může se stát, že daného jedince pod vlivem těchto faktorů barvy neformují, ale deformují.

Disharmonie a nevhodnost barev v prostředí, ve kterém lidé žijí a pracují, zvyšuje pocit chaosu, neútlunosti, neuspořádanosti, vychovává k nevku. Vhodně zařízený interiér z hlediska barev, který respektuje účel místnosti i jeho uživatele, formuje člověka v pozitivním směru, svým příkladem jej vychovává ke vkusu.

2 Po stopách poznávání barev

Cesta za poznáním barev, objasnění barevného vnímání, zjištění jejich fyzikální podstaty, psychologického i fyziologického účinku na člověka a pochopením vztahů mezi barvami začala před více než patnáctitisíci lety.

2.1 Mladý paleolit

Jeskynní malby pravěkých lidí dokladují, že pračlověk využíval ve svém výtvarném projevu barvy. Zdrojem mu byla sama příroda - různé odstíny okru získával z hlíny, červené odstíny z červené hlíny a krve, používal bílou a černou hlínu, dřevěné uhlí a očazení od loučí.

Rozpoznávání barev bylo pro naše předky životní nutností, kterou potřebovali k přežití. Už první lidé mohli pozorovat, jak se barevně mění příroda v průběhu roku, jak se mění barva tváře člověka ve zdraví, v nemoci, když umírá. Barvám přisuzovali magický význam, symboly, věřili v léčivou moc různých barev v podobě kamenů a rostlin. Stejně tak věřili v jejich moc a schopnost chránit, proto si malovali barvami i svá těla ve víře, že tyto zázračné vlastnosti barev pak přejdou do nich.

2.2 Starověk – rané civilizace

2.2.1 Egypt

Postupem času se barvy staly symbolem božských sil a moci, jak tomu bylo v Mezopotámii a Egyptě. Ve starověké Mezopotámii používali lidé barvy na nástěnných malbách a ke zdobení keramiky, reliéfů, soch a malých plastik. Sochy bohů byly malovány červeně. Ve 3.tis. př.n.l. stále ještě nebylo známo použití modré a zelené barvy. Stěny a podezdívka chrámu v Uqairu, pocházejícího z této doby, mají vyobrazení zvířecích strážců v červené, oranžové a černé barvě.¹

Pokrokem bylo použití červené barvy i na tkaninu. Zpočátku obyvatelé Mezopotámie nosili oblečení režné, bílé a černé. Červená barva na příze, která byla drahá, se používala jen k barvení lemů šatů, anebo oděvu panovníků. Ve 2.tis. př.n.l. nastává rozmach v používání barev, což je základ pro tvorbu pestře vzorovaných tkanin. Nově se

¹ ŠTEFKOVÁ, O. *Společnost ve starověké Mezopotámii z antropologické perspektivy*, str. 55 [online]

objevuje modrozelená, žlutozelená, modrá, uplatňuje se hnědá a šedá, rozšiřuje se použití červené, za vzácnou je považována purpurová.²

Důkazem toho, kolik odstínů barev v té době lidé uměli využívat, je i jedno z největších děl Mezopotámie pocházející z 18.st. př.n.l. Na stěně nádvoří Zimrilimova paláce v Mari je umístěna obrovská freska obsahující okrovou, červenou, oranžovou, bílou, karmínovou, modrou a zelenou barvu.³

Starí Egypťané získávali většinu barev pro své malby z přírodních surovin, jež vytěžili či chemicky upravili a poté roztloukli a zředili vodou. Pro barvu bílou se používal vápenec či sádra, pro žlutohnědou barvu hrudky okru, pro žlutou sulfid arzenitý, pro černou kouř a uhlí, pro zelenou malachit, pro modrou barvu azurit či sklovina a pro barvu červenou oxidy železa.

Také množství použitých odstínů barev se během času proměnilo. V době Staré říše převažovala zejména černá a bílá barva a až postupně se přidaly další barvy - červená, žlutá, modrá či zelená.⁴ Nejvýše postavenou byla barva zlatá (zářivě žlutá), tedy barva Slunce, které bylo zároveň symbolem boha či za boha samotného považováno. Mezi drahocenné barvy patřila také purpurová, která spolu se zlatou byla vyhrazena pouze nejbohatším a nejmocnějším. Proto byla zlatá a purpurová odjakživa spojována s vážností, bohatstvím a mocí, v přeneseném významu pak s moudrostí.

Egypťané jsou známí svou oblibou nosit amulety, tedy přívěsky z přírodnin, nejčastěji z kamenů a drahokamů, které měly přinášet štěstí, peníze, odvracet neštěstí, apod. Hlavní význam měla barva amuletu, a tak se pomalu vytvářela symbolika barev. Představa toho, že barva je nositelka vlastností, se udržela v mysli lidí až do středověku. Egypťští a mezopotamští astrologové přiřadili barvy znamením zvěrokruhu: tak, jak uvádí následující tabulka č. 1. Dodnes přetrvává zvyk rozhodovat se při koupi bižuterie nebo klenotů s barevnými kameny podle data narození a znamení zvěrokruhu. Tabulkový přehled uvádí (tab. č. 1), která znamení zvěrokruhu byla přisuzována jednotlivým barvám.

² ŠTEFKOVÁ, O. Společnost ve starověké Mezopotámii z antropologické perspektivy, str. 20 [online]

³ ŠTEFKOVÁ, O. Společnost ve starověké Mezopotámii z antropologické perspektivy, str. 55 [online]

⁴ SEIFERTOVÁ, M. *Egyptské umění – vývoj, chápání a zobrazování*. [online]

	Barva	Znamení	Barva
kozoroh	černá	rak	stříbrná
vodnář	šedá	lev	zlatá
ryby	mořská modř	panna	pestré tóny
beran	červená	váhy	jasně zelená
býk	tmavě zelená	štír	rumělka
blíženci	hnědá	střelec	azurová

Tabulka č. 1 Přiřazení barev znamením zvěrokruhu⁵

2.2.2 Kartágo

Kartágo bylo založeno roku 814 př. n. l. Féničany jako kolonie Tyru (město Tyros). Jeho prosperující ekonomika byla založena na výrobě velmi vzácného purpurového barviva. Kartágo převzalo jeho výrobu od Tyru, proto je též tato barva nazývána tyrský purpur. Tyřané získávali toto barvivo z mořského plže ostranky jaderské (*Murex Brandaris*). Má různé odstíny (od fialového po temně rudý) podle toho, v jaké lokalitě měkkýši žijí. Ve starověkém Středomoří to bylo jedno z nejcennějších zboží, mělo cenu 15-20násobku jeho váhy ve zlatě.⁶ Kartágo také vyrábělo méně hodnotné karmínové pigmenty z šarlatu (z červce nopálového).

2.2.3 Řecko, Řím

V nadpřirozenou sílu barev věřili také Řekové a Římané. Římský spisovatel Gaius Plinius Secundus (zvaný Plinius starší) ve své přírodovědné encyklopedii (*Historia naturálie*) shrnul poznatky o barvách. Ani Plinius však ještě netušil, když psal o uzdravující moci barevných látek, že je dána spíše jejich chemickým složením, než-li tím, že by to byla vlastnost samotné barvy. Řada tehdejších pigmentů byla na bázi sloučenin olova a síry, které se v lékařství využívají dodnes (příkladem může být octan olovnatý jako obklad na otoky, nebo sirná mast na kožní problémy).

Suřík zvaný též minium (oxid olovnato-olovičitý) jako červený pigment staří Římané připravovali pálením olovené běloby. Cinabarit (sulfid rtuťnatý), česky zvaný

⁵ BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*, str. 25

⁶ *Kartágo* [online]

rumělka, byl minerál, který poskytoval také červený pigment. Z modrých odstínů byly známy arménská modř a indigo vyráběné z indigovníku (*Indigofera tinctoria*).⁷ Nejrozšířenější a nejpoužívanější barvou v antice byla egyptská modř. Používala se zelená barva a tmavý nach. Nachová barva měla červenofialový odstín a Římané získali návod k její výrobě od Kartága, byl to již výše zmíněný tyrský purpur. Také Římané používali k jeho výrobě ostranku jaderskou. V jednom živočichovi je jedna kapka tohoto barviva, k obarvení 1 tógy bylo zapotřebí 12 000 ostranek, dodnes se z těchto dob zachoval kopec z ulit ostranek. Ve starověkém Římě byl vydán císařský výnos, ve kterém bylo stanoveno, že pokud si obyčejný člověk oblékl šaty obarvené purpurem, provinil se velezradou.

Lidé však neusilovali jen o to barvy získat a používat. K lidské zvědavosti patří touha „přijít věcem na kloub“, v tomto případě na podstatu barev a princip jejich vnímání. Empedoklés z Arkagantu, (490 př. n. l.- 430 př. n. l.) , řecký kočovný lékař, myslitel, básník byl představitelem dualismu. Své poznatky shrnul v básni *O podstatě světa*, očistná báseň.⁸ Uznával existenci více pralátek - živlů (ohně, voda, země vzduch), odmítal představu podstaty všeho bytí, která by byla z jediné pralátky. Kolik je živlů, tolik je barev. Za základní barvy považoval bílou, černou, červenou, okrovou. Z nich se míchají a odvozují všechny další barvy. Známe je jeho přirovnání k malíři, který by měl malovat pouze jednou barvou, např. červenou. Jak by potom namaloval louku? K tomu podle Empedokla potřebuje další tři barvy. Tato teorie o mísení barev ze čtyř základních předběhla dobu o více jak 1700 let, než byla experimentálně zjištěna a vědecky zdůvodněna. Jeho učení však bylo na dlouhou dobu opomenuto, zůstalo ve stínu Aristotelových názorů.

Aristotelés ze Stageiry, (384 př. n. l. – 322 př. n. l.), nejproslulejší filozof a učenec starého Řecka, napsal malé přírodovědecké pojednání o barvách v díle *Člověk a příroda* (*Parva naturalia*). Zastával názor, že barva je hybný činitel toho, co ve skutečnosti je průhledné, je viditelná pouze v přítomnosti světla, které je průhledné.⁹ Za nejvýznamnější z hlediska vysvětlení podstaty barev je považována jeho domněnka, že barva a světlo spolu souvisí.

⁷ SLÁNSKÝ, B. *Technika v malířské tvorbě*, str. 48 [online]

⁸ EMPEDOKLÉS, *O podstatě světa*. Přel. J. Pokorný. [online]

⁹ PLESKOTOVÁ, P. *Svět barev*, str. 16

Řecký lékař Hippokrates z Kóu, (460 př. n. l. – ca 377 př. n. l.) se zabýval léčivým účinkem barev. Ačkoliv své názory neprosadil, na jeho myšlenky navázal ve středověku Avicenna.

2.3 Středověk

Ve středověku nebylo dosaženo významného pokroku ve zkoumání barev. Bylo to období nadvlády církve, která neměla zájem rozvíjet vědu a podporovat lidské poznání světa a jevů v něm. Lidé měli tendenci spojovat nevysvětlitelné jevy s nadpřirozenem, stále se tak udržovala tradice spojovat symboly s barvami. Dokladem toho je i středověká a starší literatura, kde se pracuje poměrně často s konvenční symbolikou květin, zvířat, čísel, kamenů a barev. Příkladem může být staročeská lyrika z 2. pol. 14. stol. Barvy všecky anebo Život sv. Kateřiny.¹⁰

Teologičtí myslitelé středověku se opírali o názory antických učenců, a tak není náhodné, že stejně jako v Řecku a Římě, i ve středověku si výsadní postavení udržela purpurová jako barva majestátu. Prezentovala důstojnost a spravedlivost. Dodnes zůstává barvou, která se objevuje na rouchách kardinálů, talárech soudců, akademických hodnostářů.¹¹

Podle vzoru Římanů i ve středověku vyráběli suřík zvaný minium. Byl jedním z pigmentů, používaných při iluminování (zdobení) rukopisů miniaturními kresbami a kolorovanými iniciálami. Z názvu používaného červeného pigmentu *minium* vzniklo právě slovo *miniatura*.¹² Středověk přinesl stagnaci pro vědecké bádání, ale církve podporovala výtvarné umění a s tím spojenou výrobu barevných pigmentů pro malíře a barvíře. Malíř Cennino Cennini ve svém díle *Kniha o umění* zachytil tehdejší poznatky o výrobě a podstatě barev.¹³ V pozdním středověku se kromě většiny barev používaných v antice nově objevují modrý ultramarín (lapis lazuli), hnědá měděnka (octan měďnatý) a brazilský purpur.¹⁴

Perský učenec a lékař Avicenna (980 př. n. l. - 1037 n. l.), celým jménem Abú Alí al-Husajn ibn Abdulláh ibn Síná, navázal na teorie Aristotela, Hippokrata a Galéna.

¹⁰ Autor neznámý, uloženo ve Statním archivu v Brně

¹¹ BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*, str. 25

¹² *Oxid olovnato olovičitý* [online]

¹³ BROŽEK, J. *Výtvarná výchova a barva*, str. 28

¹⁴ SLÁNSKÝ, B. *Technika v malířské tvorbě*, str. 24 [online]

Avicenna se zabýval změnami v zabarvení lidského těla a obličeje, považoval je za velmi důležité informace pro stanovení diagnózy nemocí.

2.4 Novověk

2.4.1 Raný novověk

S novou epochou historie lidstva přišly nové poznatky spojené se zámořskými objevy. Nastal rozvoj přírodních věd, který přinesl pokrokové představy i v oblasti barev.

V malířství se začíná používat v 16. st. smalt, karmín a mumie (asfalt), v 17. st. pak sepie, bistr a van Dyckova (kasselská) hněd'. Postupně se malířské palety rozšiřují o další uměle vyrobené pigmenty: např. pruská modř, zinková běloba, modrý kobalt, svinibrodská zeleň, kobalt fialový, žlutý aureolin.¹⁵

Karmín, někdy zvaný šarlat, je přírodní červené barvivo (karmazín, košenila) pocházející z košenily, červce nopálového (brouka z rodu *Dactylopius*), který žije na rostlinách druhu opuncie (z čeledi kaktusovitých). Samička tohoto brouka obsahuje vzácný pigment karmín. K výrobě 454g (1 libry) této barvy je zapotřebí přes 70 000 brouků. Na evropský kontinent se karmín dostal díky objevným cestám španělských dobyvatelů do Jižní Ameriky. Tamější mexičtí domorodci (odtud název mexický purpur) také lovili mořského plže nachovce veleústého (*Purpura Haemastoma*), měkkýše příbuzného ostrance. Na rozdíl od Římanů a Tyřanů nachovce nezabíjeli, ale po ulovení je pouze podráždili. Plži reagovali vypouštěním vzácné tekutiny, která se působením vzduchu a světla zabarvila purpurově. Po použití nachovce vraceli zpět do moře, což bylo velmi šetrné a prozíravé ve smyslu zachování dalším generacím.

Renesance přinesla změněný pohled na svět, který je přístupný lidskému poznání. Velký malíř Leonardo da Vinci (1452 – 1519) byl také proslulý vynálezce a badatel. Vedl si záznamy o pozorování přírody. Začal si všimnout vlivu barev na okolí, zákonitostí a vztahů mezi barvami. Odhalil princip komplementárních barev a vliv kontrastu, viděl barevnost stínu a odrazu světla, zákonitosti, ze kterých vycházeli při své tvorbě až impresionisté. Jeho velkým přínosem bylo, že se nespokojil s domněnkami, ale pracoval vědecky na základě důkazů a experimentů.

Francis Bacon (1561 – 1626), zakladatel empirismu, sepsal návod, jak vykládat přírodu, pod názvem *Nové Organon*. Tvrdil, že smysly jsou zdrojem všech našich

¹⁵ SLÁNSKÝ, B. *Technika v malířské tvorbě*, str. 24 [online]

poznatků o světě. Zdůrazňoval úlohu zkušenosti, vědeckého experimentu, pokusů, shromažďování materiálů.

V době osvícenství nastává veliký rozvoj všech dosavadních přírodních věd. a vznikají vědy nové. Po astronomii vzniká také fyzika a chemie.

Anglický fyzik Isaac Newton (1643 – 1727) se zabýval samotnou podstatou barev. Experimentálně dokázal, že sluneční světlo se rozkládá na barevné spektrum. Toto spektrum barev uspořádal do kruhu, na němž se dodnes vysvětlují vztahy mezi barvami. Vydal knihu Optika (Opticks, 1704), jedno ze svých nejvýznamnějších přírodovědeckých děl. Byl obhájce korpuskulární teorie světla, tedy zastáncem myšlenky, že světlo je proud barevných částic vylétajících ze zdroje. Teorie má však mezery, nedá se s její pomocí vysvětlit každý světelný jev.

2.4.2 Vrcholný novověk

S rozvojem chemie přišly na světlo světa další barevné pigmenty: kadmium žluté, kadmium červené, kobaltová zeleň a další. J.C. le Blou položil základy pravidel míchání barev. Považoval za základní tři barvy – žlutou, červenou a modrou. Všechny ostatní lze složit jejich mícháním.

Z hlediska zkoumání barev největšího pokroku a skoku dosáhla fyzika. Angličan Thomas Young (1773 – 1829) přišel s vlnovou teorií světla, tedy hypotézou, že světlo a barvy jsou vlnové povahy. Jeho názory však byly akademickou obcí odmítnuty. Až Augustin Jean Fresnel (788 - 1827) podal dokonalé matematické zdůvodnění podložené experimentem před Francouzskou akademií. Tato teorie byla přijata za správnou. Thomas Young a Hermann Ludwig Helmholtz vytvořili Youngovu – Helmholtzovu teorii, která dodnes slouží k výkladu barevného vidění.

Clark Maxwell a jeho teorie elektromagnetického pole konečně doplnily i teorii o podstatě světla. Tedy, že se jedná o elektromagnetické vlnění. Vytvořil barevný rotující kotouč jako pomůcku pro optické mísení barev, s jejíž pomocí se dal zjistit poměr světél v barevné směsi.

Nebyly to však jen objevy týkající se barev samotných. Nový vědní obor fyziologie se zabýval zkoumáním funkcí tělesných orgánů. Jan Evangelista Purkyně (1787 – 1869) ve své disertační práci O subjektivních zrakových jevech objasňuje řadu jevů týkajících se barevného vidění, tedy vnímání barev lidským okem.

Básník Johann Wolfgang Goethe (1749 – 1832) ve své knize *Nauka o barvách* shrnul svá psychofyziologická pozorování a zkušenosti s pozorováním přírody. Zachytil tak nejen zákonitosti ve vidění barev, ale položil tak základ novému pohledu na barvy a na jejich prožívání.

Ze zákonitostí míchání barev a vztahů mezi nimi vycházelo i malířství. Vždyť to byli právě impresionisté, kteří dokázali dostat světlo na plátno. Jejich zachycení okamžiku, nálady, vyjádření světla a stínu prostřednictvím barevných skvrn, znamenalo pro umělce dokonalé zvládnutí barev, jejich projevů a principů míchání. Ne vždy se opírali o vědecké poznatky o barvách, někdy se ke svým zkušenostem propracovávali metodou pokus, omyl. Co se Vincent Van Gogh natrápil, než namíchal tu správnou žlutou svých slunečnic. Impresionisté však svými obrazy dokázali, že barva má hluboký vliv na lidskou psychiku.

Zájem o barvu a její vliv na člověka začal také vzrůstat mezi psychology.

2.4.3 Moderní dějiny

Skutečnost, že je všechno ještě poněkud jinak, než k jakým závěrům dospěla fyzika 19. st., ukázal nakonec Albert Einstein svým vysvětlením fotoelektrického jevu a závěrem, že světlo je elektromagnetické záření, ale jeho povaha je jak vlnová, tak i korpuskulární.

Německý fyzik a chemik Wilhelm Ostwald (1853 – 1932) a americký malíř Albert H. Munsell (1858 – 1918) nezávisle na sobě vypracovali systém označení barev, aby bylo zřejmé, o kterou konkrétní barvu se pod daným označením jedná. Nejen v průmyslové výrobě, ale v celé řadě dalších odvětví má takováto normalizace barev velký význam pro usnadnění komunikace o barvách. Munsell a Ostwald položili základ a inspiraci pro vznik dalších barevných systémů.

Ve 20. století se barva stává fenomén. V roce 1965 pod zkratkou AIC (Association Internationale de la Couleur) vzniklo mezinárodní sdružení odborníků, kteří se zabývají barvou.¹⁶ Jejimi členy se stali lidé různých profesí – chemici, malíři, tiskaři, výrobci filmové a televizní techniky, fotografové, designéři, módní návrháři a další. Všichni, kteří se zajímají o to, jakou roli hraje barva v jejich profesi. Lidé si uvědomili komerční možnosti a psychologické rozměry, které barvy poskytují.

Ve 20. letech 20. století byla v Německu založena škola „Bauhaus Schule“, kde se vyučovala teorie umění, design a teorie barev. Přednášely zde významné osobnosti, jako

¹⁶ BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*, str. 20

Kandinsky a Itten. Johannes Itten realizoval pokusy založené na vnímání barev a jejich působení nejen na lidský organismus, ale i na zvířata. Sledoval vztahy mezi barvami a lidskými emocemi. Jeho kniha „Umění barvy“ je dodnes významným zdrojem informací v psychologii vnímání barev.

Na J.W. Goetheho a jeho pozorování barev navázal Rudolf Steiner (1861 – 1925), německý pedagog a filozof. Od roku 1900 začal přednášet o svých nadsmyslových zkušenostech a duchovním bádání, svou vlastní cestu zkoumání k uvědomění pravé podstaty člověka pak nazval „anthroposofií“. Jako zázemí pro anthroposofické hnutí nechal podle vlastních návrhů postavit nedaleko Basileje „Goetheanum“¹⁷. Rudolf Steiner kladl velký důraz na použití a rozmístění barev v místnostech Goetheana. Svými přednáškami chtěl upozornit na to, že má-li člověk dospět k niternosti barev, musí je prožívat morálně.¹⁸ V teoriích o pojetí barev poukazuje na paralelu k lidské auře.

V roce 1920 založil Rudolf Steiner zcela ojedinělou tzv. waldorfskou školu. Výchova a vzdělávání na této škole byla postavena na základě prohloubené nauky o člověku. Ve výchovné a vzdělávací koncepci waldorfské školy respektoval jednotlivá vývojová období dětí a v souvislosti s tím také promyšleně barvy používal. Všímal si toho, že se děti ve výtvarném projevu prostřednictvím barev vyjadřují a také byl přesvědčen o zpětném vlivu barev na dítě. Položil tak základy arteterapie, tedy terapie uměním a artefiletiky, výchovy uměním.

Max Lüscher (1923 – 2005) studoval filozofii, sociologii a klinickou psychologii. V roce 1947 v Lausanne na Mezinárodním psychologickém kongresu prezentoval svůj psychologický test barev v podobě, v jaké je používán i dnes. Lüscher v něm využívá barev ke stanovení psychického i fyziologického stavu osobnosti. Napsal celou řadu odborných i populárně vědeckých publikací, které jsou souhrnem poznatků o působení barev na člověka. Zabýval se tím, jak lidé barvy vnímají a jaké pocity v nich barvy vyvolávají, jak na barvy reaguje jejich organismus. Tato témata pak přednášel na mnoha univerzitách v Evropě, Českou republiku nevyjímaje.

Výzkumy v oblasti působení jednotlivých barev na člověka dnes realizuje řada odborníků po celém světě. Za všechny jmenuji alespoň Carltona Wagnera a Wagnerův ústav pro barvu v Santa Barbaře (Kalifornie), Alexandra Schausse na Washingtonově univerzitě v Tacoma, lipskou badatelku I. Krause – Liebscherovou, německého teoretika

¹⁷ ŠTAMPACH, I.O. *Anthroposofie*, str. 18

¹⁸ STEINER, R. *Tajemství barev*, str. 8

H. Frielinga, britskou psycholožku Angelu Wrightovou, polského psychologa Tadeusze Raka a z dalších pak např. Beatu Albrich, která se zabývá asociacemi na barvy a jejich cvičením.

Výsledky těchto výzkumů nachází uplatnění v průmyslové výrobě, marketingu, reklamě, propagačním výtvarnictví, ve farmaceutickém, oděvním a kosmetickém průmyslu v službách atd.

Vznikly nové obory v rámci pedagogiky a psychologie, které se zabývají rozborem dětské kresby, arteterapií, artefiletikou, chromoterapií (barevnou terapií).

Za jednoho z nejvýznamnějších českých vědců, který se zabýval více než padesát let barvami, lze bezesporu považovat profesora Jaroslava Brožka. Působil na Pedagogické fakultě Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Celý svůj život jako pedagog výtvarné výchovy a malíř zasvětil studiu barev a svou výzkumnou činnost rozvíjel i v dobách (po roce 1968), kdy musel fakultu opustit a žít se jako písmomalíř. V tomto období vydal pod pseudonymem své manželky knihu Dobrodružství barvy, dle mého názoru jedno z nejlepších pojednání o barvách, které je dostupné českému čtenáři, který se o barvy zajímá. V řadě závěrečných prací na univerzitách jsou použity citace z této knihy. Je smutné, že tam autor nebyl uveden. A tak věhlas jména Jaroslav Brožek zůstává v pozadí jmen jako Lüscher nebo Goethe. Však výsledky výzkumů a neúnavnost, s jakou se profesor Brožek snaží lidem ukázat důležitost barev, si zaslouží velký obdiv a dík.

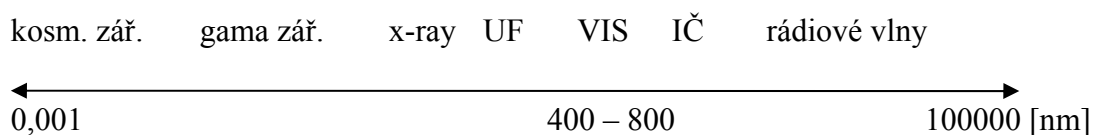
3 Teorie barev

3.1 Světlo

Už v antice se otázkou podstaty světla a jeho vnímáním zabýval Empedokles. Domníval se, že světlo má místní pohyb a šíří se mezi zemí a oblohou, aniž to můžeme pozorovat. Barva je to, co zapadá do průduchů zraku. Jeho hypotézu odmítal Aristoteles, který tvrdil, že „světlo je bezbarvá, statická matérie, jež je opakem tmy“. O tuto teorii se opírala i věda středověku. Spor o povaze světla se obnovil až v druhé polovině 17. století. Soupeřily spolu dvě teorie. První, kterou začal razit francouzský fyzik Pierre Gassendi (1592-1655), vysvětlovala světlo jako proud drobných částic šířících se nepředstavitelně velkou rychlostí. Druhou předložil francouzský filozof René Descartes (1596-1650), který se domníval, že vesmír vyplňuje určitá látka (nazýval ji „plenum“), která vyvíjí tlak na oči.¹⁹ Díky tomuto tlaku podle něj vzniká vidění. Před 300 lety vydal anglický přírodovědec Isaac Newton knihu Optika (Opticks, 1704). Předestřel v něm svou koncepci světla, kterou vědci všeobecně uznávali až do počátku 19. století. Holandský vědec Christiaan Huygens (1629-1695) přišel s hypotézou, že světlo tvoří vlny, tentýž názor měl i anglický vědec Robert Hook (1635-1703), který objevil difrakci světla. Jejich domněnku potvrdil svými pokusy až britský lékař Thomas Young (1773-1827). James C. Maxwell (1831-1879) pak položil základ tomu, že se jedná o vlny elektromagnetické. Celá dlouhá výzkumná cesta za vysvětlením podstaty světla a barev byla završena Albertem Einsteinem a jeho vysvětlením fotoelektrického jevu: světlo je elektromagnetické záření, ale jeho povaha je jak vlnová, tak i korpuskulární.

Současné teorie o světle vychází z předpokladu, že se jedná o elektromagnetické záření, které při proniknutí do oka vyvolává světelný vjem. Naše oči jsou citlivé pouze na záření s vlnovými délkami v rozsahu přibližně od 380 do 780 nm. Záření s vlnovými délkami vyššími nebo nižšími náš zrak už nevnímá. Proto o těchto zářeních již nelze hovořit jako o světle. Jak je vidět z obrázku č.1, zaujímá světelná energie poměrně malou část z velkého rozpětí podobných energií, a přece je schopna rozsvítit svět kolem nás tak rozsáhlým počtem barev a jejich odstínů.

¹⁹ KAPOUN, J. *Isaac Newton: Optika, aneb historie pátrání po podstatě světla*. [online]



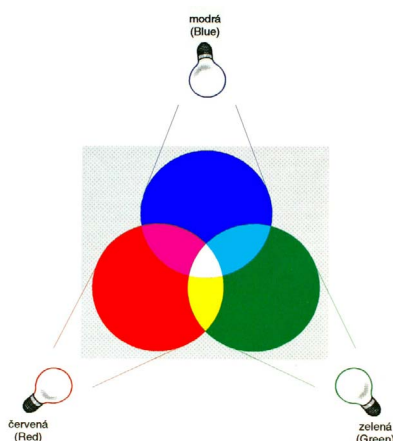
Obr. č. 1 Rozdělení záření podle vlnových délek

Bílé světlo se na skleněném hranolu rozkládá na barevný svazek světél, ze kterých je složeno. V takto vzniklém barevném spektru vidíme vedle sebe seřazeny barvy tak, jak to odpovídá jejich rostoucím vlnovým délkám: od modré, přes azurovou, zelenou, žlutou k červené a purpurové, viz. obr. 2.



Obr. č. 2 Barevné spektrum

Fyzik Young zjistil, že bílé světlo lze zpětně složit už ze tří spektrálních barev a to červené, zelené a modré. Dvojice těchto základních barev spolu vytvářejí zbývající spektrální barvy – azurovou, purpurovou a žlutou. To umožnilo rozdělit spektrální barvy na světelné barvy primární a sekundární. Skládání primárních světelných spektrálních barev je znázorněno na obr. č. 3.

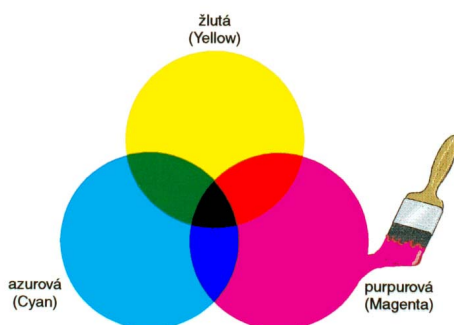


Obr. č. 3 Aditivní barevný model (RGB model)²⁰

²⁰ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 27

Pracujeme-li se světlem, je barevný vjem vytvářen sčítáním (adicí) jednotlivých primárních světél. Červenou, zelenou a modrou nazýváme základními aditivními barvami. K simulaci většiny barev, vyskytujících se v přírodě, postačí kombinovat různé intenzity červeného, zeleného a modrého světla.

Potřebujeme-li však něco namalovat, vycházíme ze sekundárních světelných barev – azurové, purpurové a žluté, které v tomto případě označujeme za primární pigmentové barvy a barvy, které vznikají jejich vzájemným mísením – červená, zelená a modrá, za sekundární pigmentové barvy. Mísením pigmentových barev dosahujeme odečítání (subtrakci) barevných složek, postupující od světlých barev k tmavým. Azurovou, purpurovou a žlutou proto nazýváme základními substraktivními barvami. Tento princip je zobrazen na obr. č. 4.



Obr. č. 4 Subtraktivní barevný model (CMYK model)²¹

V podstatě lze vzájemným mísením primárních pigmentových barev v různých poměrech připravit libovolnou tisknutelnou barvu. Smísením purpurové a žluté barvy získáme červenou, žluté a azurové zelenou, azurové a purpurové tmavě modrou. Smícháním primárních barev se sousedními sekundárními barvami vznikají terciární pigmentové barvy - smaragdově zelená, ultramarínově modrá, světle zelená, fialová, karmínová a oranžová. Opětovným mísením terciárních barev se sekundárními lze vytvořit novou, tmavší **škálu**, tzv. kvarternální. Takto lze postupovat dále a vytvářet nekonečné množství odstínů.

V literatuře se často setkáváme s chybami vzniklými nepřesným pojmenováním barev. Místo purpurová se často uvádí červená, stejně jako se azurová zaměňuje za

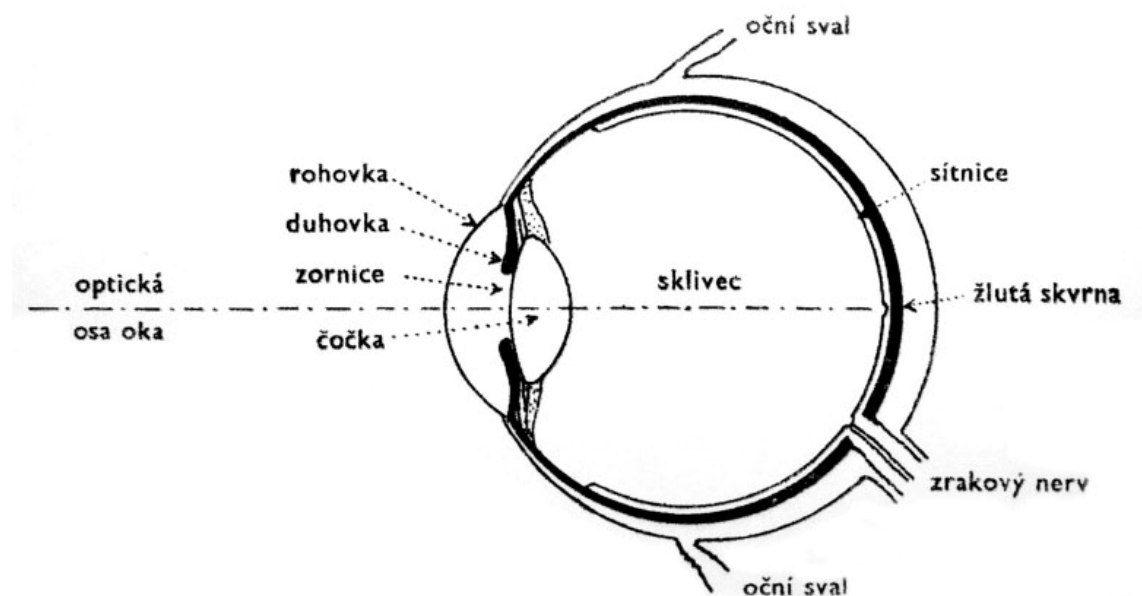
²¹ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 27

modrou apod. Tyto nejasnosti přežívají do dnešní doby jednoduše proto, že se neustále opisují z jedné knihy do druhé a zároveň k nim někteří autoři přidávají i své vlastní omyly.

Když se mluví o barvách, je důležité si uvědomit, z jakého pohledu se na ně nahlíží – jedná-li se o pigmentové barvy (obraz, tkanina...) nebo o světelné (barvy na televizní obrazovce).

3.2 Uspořádání a činnost oka

Z pěti „prozkoumaných“ lidských smyslů hraje dominantní roli zrak. Zrakovou informaci nám přináší světlo. Světlo, které přichází do našich očí, se vždy odděluje od nějaké látky. Buď od svého zdroje, v němž vzniká, např. žhavením, hořením, elektrickým výbojem, světélkováním apod., nebo je látka odráží popřípadě propouští.



Obr. č. 5 Složení oka²²

Světlo, vstupující do oka, prochází rohovkou do jeho přední části a následně kruhovitým otvorem duhovky, která je schopna měnit velikost svého otvoru, a tak řídit množství světla, jež postupuje do nitra oka. Těsně za duhovkou se nachází oční čočka, která promítá světelný obraz na zadní stěnu dutiny, na sítnici. V ústřední části její plochy je žlutá skvrna s malou jamkou, viz obr. č. 5.

²² SELBY, J. *Pro zdravé oči*, str.44

V ústřední části sítnice je i několik miliónů nepatrných čidel – **čípků**, kterých směrem k okraji sítnice podstatně ubývá. Zde se prostupují s mnoha milióny podobných tělísek – **tyčinek**, které k okraji sítnice více převládají. Tyčinky hrají v barevném vidění jen nepatrnou roli. Obsahují látku, která je citlivá na světlo a světlo pohlcuje. Umožňují černobílé vidění. Při denním světle jsou pro detailní vidění aktivní čípky, je-li světlo pro barevné vidění nedostatečné, jsou aktivní tyčinky, když se mění jeden způsob vnímání ve druhý, býváme často zrakově nejistí. Hlavní roli v barevném vidění tedy hrají **čípky**. Dopadem světla na čípek dochází ke strukturální změně pigmentu uvnitř čípku, což vyvolá elektrický impuls. Každý čípek reaguje lépe při určitých vlnových délkách, než při jiných. Obecně existují tři druhy čípků. Jeden druh reaguje nejlépe na světlo s dlouhou vlnovou délkou (červená barva), další na zelenou barvu a třetí druh na krátké vlnové délky (modrou barvu). Dopad světla jakékoliv vlnové délky má za následek odpověď ze všech čípků dohromady. Vyvolaný vzruch je nervovým vedením přenášen dále, do zadní části mozku, kde teprve nastává přeměna tohoto vzruchu v pocit světla.

Čistá spektrální barva se v přírodě vyskytuje jen ojediněle. Většina objektů odráží či vydává světlo, jež je dáno součtem různých vlnových délek viditelného záření. Počet možných kombinací je obrovský a sítnice se spolu s mozkem snaží tyto informace roztrždit. Celkový počet vnímatelných barevných odstínů se odhaduje na několik milionů.

Jak bylo již zmíněno, otvor duhovky, zvaný zornice (zřítelnice), svíráním nebo rozevíráním upravuje množství světla potřebné pro osvit světlocitlivé sítnice. I v samotné sítnici probíhají pochody přizpůsobující ji intenzitě osvitu. Tak se oko přizpůsobuje různým intenzitám osvětlení. Tento pochod přizpůsobování se nazývá **adaptace zraku**. Ta může být dvojí: buď se oko přizpůsobuje na světlo (vystupujeme-li např. ze tmy) nebo na šero (vstupujeme-li ze světla do šera). Adaptace na šero probíhá pomaleji. Rozsah přizpůsobení oka je velký, zrak je schopen i při několikatisícinásobně slabším osvětlení rozpoznávat věci v našem okolí.

Oční čočku obemyká po obvodu sval, který ji podle potřeby stlačuje, a tak ji činí vypouklejší. Tímto způsobem se oko zaostřuje. Tato zaostřovací schopnost oka se nazývá **akomodace zraku**.

Různé látky odrážejí světlo různým způsobem, nestejnou intenzitou a nestejnou spektrální skladbou. Věci kolem nás se tak jeví rozmanitě barevně a jejich barvu jsme zvyklí považovat za vlastnictví jejich povrchu nebo jejich látky.

3.3 Tři charakteristiky barvy

Při pozorování barev rozlišujeme jejich **světlost**, **sytost** a **barevný tón**. **Barevným tónem** (barvou světla) rozumíme tu vlastnost, kterou označujeme slovy jako červený, žlutý, smaragdově zelený apod.

Dále u každé barvy rozeznáváme určitou **sytost** (pestrost). Velkou sytostí vynikají křiklavé, zdaleka nápadné barvy, bledé a zašlé barvy mají sytost malou, nepestré barvy mají sytost nulovou. Například živou výraznou žlutostí obvykle vynikají květy rostlin, naproti tomu stéblo slámy svítí jen slabou nažloutlostí.

O **světlosti** mluvíme v případě, kdy u barvy pozorujeme odlišnosti světelných změn v poměru světlý – tmavý. Podle světlosti odhadujeme, jakou část dopadajícího světla předmět odráží či propouští. Světleji se nám jeví předmět v záři slunečního světla, tmavěji ve stínu.

3.4 Vnímání barev

Barevné vnímání je ovlivňováno řadou faktorů. Vlastní barva pozorovaného objektu je ve větší či menší míře ovlivňována barvami odraženými z okolí (barvou prostředí). Podstatnou roli zde hraje i barva světla, které danou scénu osvětluje. Sluneční světlo je za úsvitu jasné, mírně namodralé. Přes den se zdá bílé, s mírně nažloutlým nádechem. Vyrovnané denní světlo je bílé. Za soumraku někdy nabývá oranžového odstínu. Pokles intenzity denního světla se projevuje jeho mírně namodralým zbarvením.

Umělé světlo má zpravidla spektrum poněkud odlišné od spektra slunečního. To znamená, že v něm nejsou zastoupeny všechny vlnové délky záření v tom poměru, v jakém je obsahuje sluneční záření. Některé vlnové délky jsou potlačeny, a proto je umělé světlo barevné, např. u žárovky je nepatrně nažloutlé.

Zajímavá je přizpůsobivost našeho zraku k zabarvení osvětlení, která souvisí s tím, jak si barvy pamatujeme z denního světla.

Rozdílné je i naše vnímání barev v plném denním osvětlení a za šera. Za dne jsou naše oči nejvíce citlivé na žlutou barvu. Žlutá se nám jeví jako nejsvětlejší, za ní, co do světlosti, následují oranžová a červená. Za soumraku vidíme jasněji barvu modrou než červenou. Stručně tuto závislost vyjádřil Leonardo da Vinci: „*Červeň a žlut' je nejkrásnější ve světlech, modř a zeleň v polostínu.*“

Vzrušení oka světlem přetrvává po určitou dobu, kdy světelný podnět ustal, nebo se mění. Proto velmi rychlé střídání světelných změn nestačí oko postřehnout a spojuje je v jediný výsledný dojem. Rotující výseče barevného kruhu nám například splývají v pocit jediné barvy.

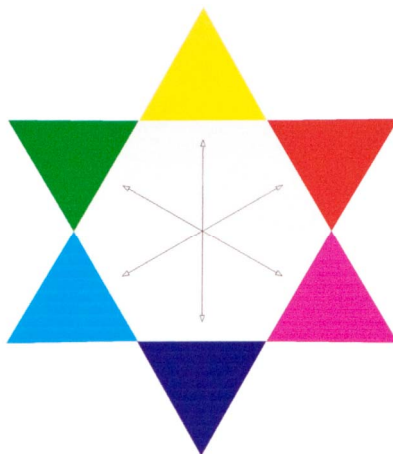
3.5 Barva a kontrast

Rozlišujeme tonální a barevný kontrast. Tonální kontrast vzniká rozdílem ve stupni sytosti jediné barvy. Příkladem je bílá vedle černé, nebo také světle modrá vedle tmavě modré. Položíme-li však vedle sebe červenou a modrou barvu, získáme barevný kontrast, který je založený na rozdílu mezi složením obou barev.



Obr. č. 6 Tonální kontrast²³

Dvě sousední plochy téže barvy rozdílné sytosti se navzájem opticky zvýrazňují, světlý tón zesvětlí, tmavý ztmavne. Barva propůjčuje svému okolí nádech vlastní doplňkové barvy, dvojice doplňkových barev ukazuje obr. č. 7.

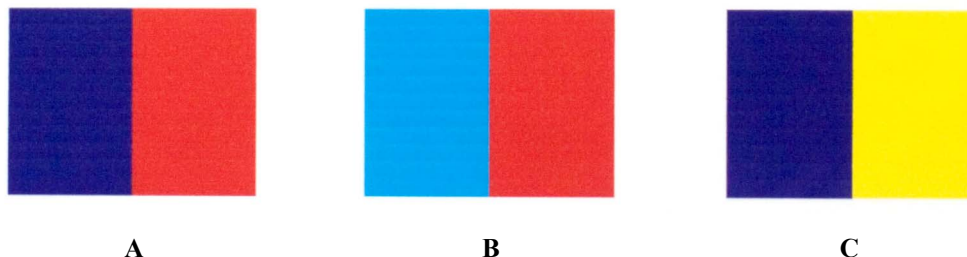


Obr. č. 7 Doplňkové barvy²⁴

²³ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

²⁴ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

Maximálního barevného kontrastu dosáhneme postavením barvy vedle jejího barevného doplňku, obr. 8A, 8C. Při vzájemné působení komplementárních (doplňkových) barev platí, že celkový kontrast mezi dvěma doplňkovými barvami je určen jejich barvou a tónem. Doplňkové barvy podobného tónu jsou v harmonizaci naprosto neslučitelné, obr. 8B.



Obr. č. 8 Barevný kontrast²⁵

Porovnávání, rozlišování a pojmenovávání barevných vzorků a vjemů barev vyžaduje barevnou citlivost. Můžeme si ji vypěstovat častým cvičením, ale současně i rozšiřováním a prohlubováním poznatků o barvách.

3.6 Poruchy barevného vidění

Úplná „barvoslepost“, při níž postižený vidí jen v šedých, černých a bílých odstínech, je velmi vzácná. Častější jsou případy vrozených poruch světlocitlivého barviva jedné ze tří tříd čípků na sítnici či abnormality týkající se samotných čípků. Vada je buď vrozená, nebo získaná (nemoc, úraz oka).

Nejčastější vrozenou poruchou barevného vidění je snížená rozlišovací schopnost vlnových délek v zelené a červené části viditelného spektra. V zelené oblasti mohou v nejhorších případech nastat problémy s rozlišováním oranžových, zelených, hnědých a světle červených odstínů. Lidé s omezeným vnímáním v červené oblasti mají potíže s určováním odstínů červené barvy.

Tyto poruchy postihují častěji muže než ženy, ale žena může být přenašečem defektu na své dítě.

Deficience v modré oblasti spektra může být vrozená, ale také může vzniknout vlivem toxických účinků jedů nebo léků.

²⁵ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

Správný barvocit je nezbytný při výkonu některých povolání (pilot, strojvůdce atd.). Barevné vidění se testuje pomocí speciálních barevných karet za denního světla.

Lidé s vrozenými typy poruch barevného vidění se s nimi musí smířit na celý život. Naproti tomu někteří lidé se zdravým zrakem sice dovedou dobře rozeznat jednotlivé barvy, ale neumějí je správně pojmenovat – i s tím musíme v barevné typologii počítat.

Výzkum působení barev na mozek je stále ještě v počátcích, je však zřejmé, že barvy ovlivňují naše vědomí a tělesné funkce.

4 Barva jako symbol

„Symbol v řečtině znamená znak, signál. Jedná se o věc, obrazec, děj, gesto, zvuk, barvu, která má ještě jiný význam, než jinak konkrétně vyjadřuje. Interpretace symbolu je vlastně uváděním do nových souvislostí smyslu nebo jejich hledáním.“²⁶

Naše vnímání barev je ovlivněno historickou zkušeností, prostředím, kulturou a tradicí. V historii lidstva měla barva dlouhou dobu především význam symbolu. Symbolika jednotlivých barev pak ovlivňuje jejich využití v praktickém životě. Účinky jednotlivých barev na lidskou mysl se odvozují od asociace na přírodní svět. Už Aristoteles považoval za nejdůležitější barvy modrou jako obloha a žlutou jako slunce.

Podle starých učení má každá barva sedm základních aspektů: oživuje, povzbuzuje, léčí, inspiruje, objasňuje, informuje, naplňuje. Je sedm barev duhy, sedm čaker. Indové mají propracovaný systém energetických center (čaker) v lidském těle, kde každému centru náleží jedna barva a tedy konkrétní barva symbolizuje tuto čakru: 1. čakra – červená (život), 2. čakra – oranžová (energie), 3. čakra – žlutá (intelekt), 4. čakra – zelená (harmonie), 5. čakra – modrá (naděje), 6. čakra – fialová (intuice), 7. čakra – indigově modrá (bezpodmínečná láska).

Ve starověké Číně byla žlutá barva oděvu vyhrazena jen císaři, bílá byla symbolem smutku, černá strachu a červená radosti. Zelená je posvátnou barvou Islámu a v Irsku je považována za barvu „štěstí a úspěchu“. V Evropě je barvou smutku černá, v některých zemích Asie je to bílá. Purpurová barva je symbol majestátu, protože si ji po dlouhá staletí mohli dovolit jen ti nejbohatší.

Následující přehled vycházející z poznatků prof. J. Brožka uvádí jednotlivé barvy ve významu, jaký jim lidstvo na základě svých zkušeností připsalo:²⁷

BÍLÁ je světlá až přezářená, jasná, pocitově lehká barva.

Asociace :	sníh, zima, čistota
Symbol :	nevinnost, čistota, hygiena, věčnost, smutek, tesknost, transcendentno, smrt (Orient), přístup k poznání (Tibet), panství, kapitulace
Působí :	jasně, ale i chladně, čistě, čestně, spravedlivě, nemocničně, neutrálně

²⁶ SKARUPSKÁ, H. *Úvod do kulturní a sociální antropologie*, str. 60

²⁷ BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*, str.192

ČERNÁ je temná, pocitově pevná, těžká, vážná, věčná, strohá barva.

Asociace : temnota, smrt
Symbol : prázdnota, ničení, zlo, smutek, podsvětí, smrt (Západ), čas (Hinduisté), znovuzrození a vzkříšení (Egyptané)
Působí : depresivně, stranící se, zlá, formální, mocná, smyslná, záhadná

ŠEDÁ nemá přesně danou světlost, působí podle toho, zda se více blíží černé nebo bílé.

Asociace : prach, špína,
Symbol : chudoba, bída, průměrnost, kultivovanost, konzervativnost, smír
Působí : špinavě, bezvýrazně až depresivně, někdy neutrálně, nekonfliktně, smířlivě
Poznámka: velmi záleží na tom, zda má teplý či studený podtón, jakou další barvou je zakalena.

ČERVENÁ je neaktivnější, nejenergičtější barvou, je středně světlá, těžká, ale živá.

Asociace : oheň, žár, krev, vnitřní teplo, zralost plodů
Symbol : život, životní síla, vášnivá láska, moc, pýcha, hněv, bohatství, nádhera, válka, mužství, čínorodost, štěstí (Čína), Kristova krev (křesťané)
Působí : vzrušivě, povzbudivě až naléhavě

ORANŽOVÁ je nejteplejší barva, která je suchá, těžká, hmotná, pocitově aktivní, veselá, jasná až ohnivá.

Asociace : slunce, oheň, červánky, zralé plody, dýně, klaun, Halloween
Symbol : bohatství, radost, slavnostní lesk, svátek
Působí : vesele, ohnivě
Poznámka: zakalená na hnědou symbolizuje zemi, hlínu, hmotu.

ŽLUTÁ je barva svítivá, lehká, suchá, teplá.

Asociace : slunce, zlato, pampelišky, jaro, mládí
Symbol : vědění, moudrost, osvícenost, Slunce (Egypt), Bůh, císař (Čína), pokora (buddhismus)
Působí : přitažlivě, povzbudivě, živě, vesele, dráždivě, až lehkomyšlně
Poznámka: snadno se zakalí jinou barvou a tím se její charakter mění až asociuje špínu, bídu a symbolizuje závist, faleš, zradu, nevěru, se zelenou žárlivost.

ZLATÁ jako barva nevyšší žluté.

Asociace : zlato
Symbol : pravda (hinduismus), vznešenost, božský princip, bůh slunce (Egypt), rozum, nesmrtelnost (Řekové)

ZELENÁ je temná, vlhká, barva rostlinného světa.

Asociace : zeleň, les, tráva
Symbol : naděje, mír, mládí, klid, příroda, vznik nového života (Palestina)

Působí : uklidňujícím dojmem, svěže, přátelsky, uspokojuje, osvěžuje
Poznámka: se žlutou symbolizuje radost a optimismus.

MODRÁ je studená, vlhká, lehká až nehmotná, klidná, vážná barva.

Asociace : voda, led, dálka, mořská hloubka,
Symbol : víra, věrnost, zdrženlivost, chlad, mír, rozjímání, obloha, nekonečnost,
prázdnota, Panna jako Královna nebes (Panna Marie v křesťanství),
slitování, svěcená voda, mateřství, bohyně lásky Venuše (Řekové a Římané)
Působí : povzbuzuje touhu a snění

FIALOVÁ tmavá je introvertní, klidná a vážná, světlá je pasivní.

Asociace: fialka, soumrak, mračno
Symbol: tajemné, nevědomé, pověra, mystika, pokání, smrt, ale také vznešenost,
majestát
Působí: pasivně, ale vyvolává neklid a odcizení, může být až ponurá
Poznámka: červenofialová symbolizuje duchovní moc, nitro, působení fialové je závislé
na tom, zda je více nakloněna k modré nebo purpurové

m o u d r o s t

n a d ě j e

m á m a

l á s k a

v e s e l ý

s m u t n ý

t a j e m n ý

s m í r

Obr. č. 9 Symbolika barev²⁸

²⁸ Ilustrační doplněk, autor diplomové práce

5 Barva jako nástroj sociální komunikace

5.1 Verbální a neverbální komunikace

Komunikace zjednodušeně řečeno je „sdílení sdělení“. Sdělení se uskutečňuje prostřednictvím jazyka, který je kulturně podmíněný. Jazyk je nástrojem myšlení a celé naše myšlení probíhá v symbolech. Jedním z těchto symbolů jsou i barvy.

Jak už bylo uvedeno v předchozí kapitole, symbolické myšlení čerpá z bezprostřední zkušenosti lidí v přirozeném světě. Symbol je spojen se smyslem a je dán časově, tedy jeho interpretace je podmíněna sociálně historicky a sociálním konsenzem.²⁹

Tak i barvy významově promlouvají v rámci kultury, ve které se vyvíjí jazyk. Terminologií barev se zabývali antropologové Brent Berlin a Paul Kay, kteří zkoumali 98 jazyků z celého světa. Snažili se prokázat, že mezi kulturami existují rozdíly v pojmenovávání barev, které ukazují na stupeň vyspělosti dané společnosti. Ze závěrů jejich studií vyplývá, že příslušníci tradičních společenství pojmenovávají pouze černou a bílou, pro ostatní barvy nemají pojmenování. Dalším stupněm jsou kultury, které rozeznávají červenou, a další pak ty, které rozlišují ještě navíc modrou a zelenou. Podle těchto kritérií „barevného názvosloví“ je angličtina vyspělý jazyk, neboť pojmenovává všech základních jedenáct barev. Bílou, černou, červenou, modrou, zelenou, oranžovou, žlutou, purpurovou, růžovou, šedou a hnědou. Ve srovnání s angličtinou lze z této teorie odvodit, že i čeština je jazyk vyspělé kultury, protože rozlišuje v pojmenování nejen základní barvy, ale používá pro rozlišení jednotlivých barevných tónů přenesené významy jako např. švestková, meruňková, lososová, atd.

Neverbální komunikace je „sdílení sdělení beze slov“. Komunikace prostřednictvím barev si zaslouží stejné místo jako má v neverbální komunikaci mimika, gestika, gestikulace, haptika, posturologie, proxemika. Vzhledem k tomu, že i léčení barvami se označuje jako chromoterapie, barevná terapie, colourterapie, mohli bychom neverbální komunikaci prostřednictvím barev nazvat colourika, colorika, barvika nebo barvologie.

²⁹ SKARUPSKÁ, H. *Úvod do kulturní a sociální antropologie*, str.60-61

5.2 Komunikace prostřednictvím barev „Colorika“

Na každou barvu se můžeme dívat hned z několika úhlů pohledu:

- 1) Člověk oblečený do konkrétní barvy vysílá ke svému okolí nevědomé signály, které souvisí se symbolickým významem dané barvy. Jinými slovy, barva oblečení komunikuje za nás. Je důležité, aby jednotlivec zvážil, k jaké příležitosti se obléká.
- 2) Barva v prostředí, ať už v podobě barevných stěn nebo oblečení někoho druhého, působí na naše smysly, vytváří v nás pocity. Toto vnímání může být u jednotlivých lidí odlišné, individuálně záleží na jejich psychickém i zdravotním rozpoložení, osobnostních vlastnostech (charakter, temperament), úrovni vzdělání atd.
- 3) Zvolená barva oblečení může a nemusí člověku prospívat k dobrému vzhledu. Jinými slovy, to, co se člověku líbí, ještě mu nemusí slušet. Např. vezme-li si blondatý modrooký muž na slavnostní večer černý oblek, netuší, že mu černá zvýrazňuje kruhy pod očima a červené skvrny v obličeji, takže vypadá „společensky unavený“ hned v začátku večera. Mnohem vhodnější by pro něj byla volba tmavě šedého obleku.
- 4) Proč si člověk vůbec vybírá dané barvy. S čím to souvisí?
Podle Margaretě Walchové, ředitelky Americké společnosti pro barvu, jsou preference barev ve společnosti odrazem ekonomické a politické situace v zemi, jsou dány celkovým ovzduším.

V této kapitole se zaměřím na skrytou řeč barev prostřednictvím oblékání:

Bílá

Bílá barva u svatebních šatů vyjadřovala čistotu a nevinnost. Je statutární barvou, to značí, že lidé oděni bíle nejsou zatíženi prací, při které se ušpiní, mají spoustu volného času, což je dáno jejich sociálním statusem. Bílá ve spojení s lesklým materiálem je vznešenou až nadzemskou barvou.

Bílý oděv vzbuzuje v lidech důvěryhodnost díky asociaci na pracovní oblečení lékařů, vědců, sester, lidí vzdělaných, kteří pomáhají. Bílá v sobě nese jistou otevřenost,

nezáludnost, neposobí hrozivě. Člověk oděný v bílém bavlněném tričku působí čistě a přátelsky.

Černá

Pravidlo, že černé šaty jsou užitečné v šatníku každé ženy, je tak trochu staré klišé. Je sice pravdou, že černé šaty opticky zeštíhlují, ale černá barva v blízkosti obličeje může dát vyniknout celé řadě kosmetických vad v obličeji (vráskám, kruhům pod očima, akné, jizvám, atd)

Černá má několik rovin působení, v nichž se může projevit. Může to být barva vyjadřující svůdnost a eleganci, někdy i rafinovanost, zvláště ve spojení s jemnými materiály jako např. mušelin. Ale také může svého nositele činit strohým, přísným a vážným. Ve spojení s kůží a hrubými materiály může mít přidech hrůzy, tajemna, zla, působit drsně, to může být pro někoho vyzývavé, přitažlivé, pro druhého zastrašující. Černý oděv může být vkusný a také vhodný pro danou příležitost, to je dáno společenskou konvencí. Černá umí působit též upjatě. Ve spojení s bílou a vytvořením kontrastu vytváří strohý, disciplinovaný image, ve spojení s červenou autoritářský. Lidé si vybírají černou k oblékání, aby se do ní, obrazně řečeno, schovali před světem. Černá je velmi silnou, dominantní barvou, a proto se k řadě příležitostí nehodí.

Šedá

Šedá činí svého nositele otevřeného pro spolupráci, působícího smířlivým dojmem. Důležitý pro vliv šedé je i nádech další barvy, kterou má v sobě. Zatímco čistě tmavě šedý oblek vytváří dojem vzdělanosti, distinguovanosti, spolehlivosti a kultivovanosti, světle šedý už působí lacině, průměrně až příliš obyčejně. Nahnědlá šedá vyvolává dojem obnošenosti, nazelenalá šedá má deprimující podtón. Stříbřitě šedá je naopak barvou luxusu a blahobytu. Šedá v barvě oblečení nachází uplatnění tam, kde by černá byla příliš silná, tvrdá. Opatrně s ní by měli nakládat lidé, kterým způsobuje popelavý nádech v obličeji, sinalou plet'. Pro ně se nabízí kombinace šedé s pestrými barvami.

Červená

Červená je barvou silnou, dominantní, dynamickou. Červená zvyšuje tělesnou teplotu a zrychluje tep, její účinky se odvíjí od fyzického a psychického stavu nositele či

pozorovatele. Je-li člověk zdrav a ve vyrovnaném stavu, pak na něj červená působí povzbuzujícím způsobem. Když je však člověk nemocný či rozrušený, červená na něj působí dráždivě, vznětlivě. Jako barva síly, moci, autority se využívala na vojenských uniformách, v oblékání představitelů států. Člověk oblečený do červeného vzbuzuje u druhých respekt, úctu, uznání, pro něj samotného to znamená mít dost sebedůvěry a jistoty si takovou barvu obléci, protože k sobě přitahuje pozornost. Červená říká o svém nositeli, že je průbojný.

Se žlutým podtónem nabývá charakteru hravé, koketní barvy. Z namodralých červení je cítit noblesnost, honosnost, vůdcovství. Záleží na spojení barvy s materiálem. Světle červená kůže nebo samet působí až vulgárním dojmem, tmavě červený satén je ve svém vlivu romantický, vášnivý.

Oranžová

Oranžová je barvou radosti, smělosti. Promlouvá ve smyslu nesobeckosti, spontánnosti, přátelství. Působí uvolněně, srdečně, temperamentně. Je proto vhodná tam, kde je potřeba vytvořit takovou atmosféru. Uplatňuje se při práci s malými dětmi či seniory. Na druhou stranu člověka, který je takto oblečený, nebere nikdo vážně, očekává se od něj zábava, proto je pro profesionální vystupování v tradičních kruzích nevhodná. Oranžové s hnědým podtónem působí realističtější dojmem, zkušeněji, než křiklavější tóny, ale když se vezme v úvahu, že málokomu sluší, je její volba do šatníku na zvážení.

Žlutá

Žlutá je jednou z prvních barev, která upoutává pozornost. Vybízí k ostražitosti, povzbuzuje, ale může vyvolat až pocity úzkosti, neklidu. Na někoho, kdo je otevřený novým myšlenkám, podnětům a nápadům zapůsobí přitažlivě. Na toho, kdo je netrpělivý, roztěkaný, nebo introvert, může působit popudlivě. Pro svou vlastnost přitahovat pozornost a zvyšovat koncentraci, je označována za barvu intelektu a vzdělání. Bývá oblíbená u lidí s vyšším vzděláním, kteří se rádi zdokonalují.

Zlatá jako nejvyšší žlutá je vyjádřením prestiže a přepychu, peněz a osvěty. Používání zlaté na předmětech, kde se opotřebovává, snižuje její charakter výsostné barvy stejně, jako nevhodné kombinace barev k ní. Proto by měla být používána jen ve vhodných barevných kombinacích.

Modrá

Modrá bývá velmi oblíbenou barvou. Je však důležité zabývat se jednotlivými odstíny. Zatímco blankytně modrá vyvolává uvolnění, pohodu, tmavě modré už působí dojmem hloubky, vážnosti, důvěryhodnosti, důslednosti a uvážlivosti. Světle modré odstíny jsou inspirující a vzbuzují hravost. Tmavě modrý oblek si vyžaduje respekt a je reprezentativní. Naproti tomu pro kreativně založeného člověka může být tmavěmodrá příliš svazující a úzkoprsá. Lidem bez fantazie a pedantsky založeným vyhovuje více konzervatismus tmavě modré. Modrá celkově svou pohodou ve světlém tónu či svou hloubavostí v tmavém tónu usnadňuje komunikaci.

Zelená

Zelená je barvou uklidnění. Stejně jako je oku příjemný pohled na zelenou louku, lahodí mu i pohled na zelený oděv. Zelená opticky omlazuje, obnovuje, má regenerační účinek na druhé. Protože vyvolává dojem mladosti, není barvou zkušenosti, odpovědnosti, a proto není reprezentativní barvou v oblékání. Zelený oblek a zelené večerní šaty jsou dobré jen ve vybraných případech.

Na Západě jsou modrozelené odstíny považovány za barvu prestiže a vyšší společnosti pro rekreační a sportovní odívání.

Růžová

Nejsou náhodná přirovnání „vyspat se do růžova“, „růžové sny“, „růžová přání“. Růžová vyvolává pohodu a přitom je živá. Umí pohladit. Má v sobě aktivitu červené barvy, která je zjemněná bílou. Odtud plyne její schopnost podněcovat k tvůrčí činnosti. Působí ženským až mateřským dojmem, je romantická ve svém vlivu. Příjemný pocit z ní mají lidé jemnocitliví. Žena v jednání s muži musí zvážit, zda je pro ni přijatelné v růžové působit pasivním dojmem.

Se žlutým podtónem vybízí k hravosti, s modrým podtónem je velmi elegantní. Je vhodnou barvou na jednání s ženami.

Purpurová, nachová, šarlatová jako růžovofialové odstíny odvozené od růžové spojují v sobě ženskost, atraktivnost, nevšednost spolu s prestiží. Jejich nadřazený význam pramení už z historie této barvy jako symbolu královské moci a blíže byl rozveden v kapitole o historii poznávání barev.

Fialová

U fialové barvy stejně jako u modré je důležitá její světlost a sytost. Světle fialová je barvou individuality, originality, zároveň však není vyzývavá. O svém nositeli říká, že není tuctový. Tmavě fialová už působí záhadným až teatrálním dojmem, může vzbuzovat pocity vášně.

Hnědá

Není příliš silnou barvou a působí neformálně. Nedosahuje přísného účinku černé ani reprezentativnosti tmavě modré. V historii byla spojována s rolníky a půdou, tedy ve významu pokory. Pro spoustu lidí je to barva nenásilná, příjemná, která působí klidným, vyrovnaným dojmem, proto je vhodná k zahájení konverzace. Vytváří v lidech pocity zázemí a pohody. Je to barva, která prezentuje trpělivost a spolehlivost. Pro aktivního člověka může být příliš omezující, nezajímavá, nepodnětná. Pro večerní a slavnostní příležitosti má též omezené použití jako zelená.



Obr. č. 10 Působení barev v oblékání ³⁰

³⁰ Ilustrační fotografie, autor diplomové práce

6 Typologie

6.1 Typologie osobnosti

Typologie je zobecňující vědecká metoda, která se pokouší setřídít vybrané jevy podle podobných znaků. Člověk se vyznačuje individuálními fyzickými a psychickými vlastnostmi, ale zároveň má některé z nich společné s jinými lidmi. Snaha rozčlenit lidi do typologických skupin podle společných znaků byla patrná už ve starověku.

Hippokrates a Galén vytvořili typologii temperamentu. Lidé se rozdělují do jednotlivých temperamentních typů - sangvinik, cholerik, flegmatik, melancholik, na základě převahy tělesných šťáv (krev, hlen, žlutá a černá žluč). Toto dělení později zpřesnil Hans Eysenck se zaměřením na míru introverze a extroverze, lability a stability. V této podobě se dodnes v psychologii využívá.

Ivan Petrovič Pavlov na základě Hippokratových a Galénových typů vytvořil nervovou typologii, v níž vycházel ze základních nervových procesů: podráždění a útlumu. Jednotlivé typy charakterizoval z hlediska vyrovnanosti a pohyblivosti.

Kretchmerova typologie temperamentu vychází z konstituce těla (kulatá, křehká, sportovní postava) a na jejím základě přiřazuje jednotlivým typům (pyknik, astenik, atletik) osobnostní vlastnosti.

Švýcarský psycholog Carl Gustav Jung rozlišoval typy osobnosti podle jejich zaměření buď do sebe (introvert), nebo na vnější svět (extrovert).

Typologie dle německého psychologa Eduarda Sprangera má za kritérium dělení postoj k životním hodnotám, který určuje osobní stupnici hodnot člověka, jeho práci, zaměření. Sprangerova soustava ideálních typů zahrnuje teoretický, ekonomický, estetický, sociální, politický a náboženský typ.

6.2 Typologie barev

V 70. letech 20. století vznikla ve Spojených státech teorie, že všechny barvy kolem nás se dají rozdělit do barev čtyř ročních období tak, jak je známe v přírodě v průběhu roku – na barvy jara, léta, podzimu a zimy. Zároveň byla vytvořena typologie lidí, která na základě vnějších znaků člověka jako jsou barva vlasů, očí, pigmentace na těle, podtón pleti, je dělí do čtyř základních typů – jarní, letní, podzimní a zimní.

Není zcela zřejmé, kdo je autorem této typologie, Vznikla z potřeby koncepce tvorby image významných lidí, ať už slavných nebo těch ve vysoké politice. Pramenila z dlouholeté zkušenosti v oblasti návrhářství a módního odívání. Do podvědomí obyvatel západní Evropy a České republiky se dostala především díky knize od Carol Jackson nazvané Paleta krásy. Na první pohled se může zdát, že se jedná o „výstřelek“ stylistů, ale jsou to právě oni, kdo bez vědeckých studií a podkladů určují míru vkusu a nevkusy v naší společnosti. Sedmnáct let zkušeností s barevnou typologií mě však přesvědčilo o tom, že si zaslouží pozornost nejen designérů, ale i pedagogů a psychologů.

6.2.1 Barevná typologie a tvorba image

To, jak nás posuzují druzí, zejména Ti, s nimiž se setkáváme poprvé, není, jak bychom si mnohdy přáli, pouze podle toho, co umíme a čeho v životě dosáhneme. Náš vzhled je tím prvním, co osloví ostatní, s nimiž se setkáváme. Spolu s naším vystupováním a modulací hlasu vytváří náš „vnější“ image, který – ať chceme nebo ne – o nás mnohé vypovídá.

Poradenství v otázkách image, které vzniklo ve Spojených státech v sedmdesátých letech 20. století a do Evropy proniklo o několik let později, se stává samozřejmým i u nás. Na dnešním trhu práce platí, že osobní vzhled a dojem jsou klíčovými faktory pro získání zaměstnání i následný postup. Podle průzkumů je úspěšný image nejpodstatnější u vysoce viditelných povolání, jaká jsou v oblasti obchodu a průzkumu trhu, náboru a personální práce, financí a účetnictví.

Náš image neovlivňuje jen to, jak nás vnímají druzí, ale i to, jak vnímáme sami sebe, což je přinejmenším stejně důležité. Vypadáme-li dobře, cítíme se jistěji, více si věříme, lépe se hodnotíme a potěší nás i uznání druhých.

Barevné poradenství je nedílnou součástí tvorby image. Ve správně zvolených barvách vypadáme zdravě, naše pleť je čistší, oči zářivější. Také ostatní lidé budou dříve upoutáni naším vzhledem.

Špatně zvolené barvy mohou naopak způsobit, že budeme vypadat bledě, unaveně, přepracovaně a zvýrazníme tím i své kosmetické vady. Tak lze snadno pokazit celkový dojem z elegantního a dobře zvoleného střihu oblečení. Objevíme-li své barvy, budeme v nich nejen vypadat zdravěji a zajímavěji, ale usnadníme si i volbu oblečení a doplňků při nakupování, což ocení zejména muži.

6.2.2 Barevná typologie a prostředí

Barevné poradenství lze úspěšně uplatňovat i při zařizování interiérů. Dovednost kombinovat barvy podle barevné typologie významně pomáhá při sladění interiéru tak, aby v něm harmonicky korespondovaly barvy, vzory, materiály atd. s ohledem na účel místnosti a jeho uživatele.

Je důležité při tvorbě školního a poradenského prostředí mít na zřeteli latentní účinek jednotlivých barev a znát pravidla jejich kombinování, aby nevznikal barevný chaos, který v člověku vyvolává pocity neklidu, odcizení anebo nepohodu.

Barevná typologie je cesta k harmonickému prostředí i návod, jak vybírat doplňky do prostředí, ve kterém jsou děti a mládež vychovávány. U dospělých je to pak pomůcka k hledání kompromisů při společném zařizování bydlení a rozdílném vkusu jednotlivých členů rodiny.

6.2.3 Metodika typologie barev

Jak už bylo uvedeno v úvodu kapitoly 6.2, všechny barvy se dají rozčlenit do barevných palet čtyř ročních období (barvy jara, léta, podzimu, zimy). Každá paleta obsahuje všechny základní barvy (modrou, červenou, žlutou,...), ale sdružuje je podle určitých společných charakteristik, vlastností těchto barev. Kombinace barev vybrané z jednoho období spolu harmonizují, „barvy si spolu povídají“, nevytváří rozporuplné pocity v pozorovateli. Kombinace barev ze dvou a více typologických palet jsou pocitově nevyvážené, disharmonické, „působí divným dojmem“.

Následující přehled uvádí charakteristiku a konkrétní příklady barev jednotlivých palet příslušejícím daným ročním obdobím, zjednodušeně řečeno barev jara, léta, podzimu a zimy:

JARO

Charakter barev: teplé, jemné, zářivé, lehké, měkké, veselé, ne ostré

Bílá – vaječná skořápka, smetanová, přírodní vlna

Žlutá – tulipány, krokusy, zlatý déšť

Růžová – lososová, plameňáková

Oranžová – broskvová, meruňková

Červená – korálová, vlčí mák, tulipány

<i>Fialová</i>	– krokusy, šeříková
<i>Modrá</i>	– pomněnky, hořce, světlý tyrkys
<i>Zelená</i>	– hrášek, lipový květ, jablka, jarní tráva
<i>Hnědá</i>	– karamel, zlatěhnědá, oříšková
<i>Šedá</i>	– žlutošedá, béžovošedá kamínků
<i>Černá</i>	– není vhodná

LÉTO

Charakter barev: studené, matné, jemné, tlumené, lomené, decentní, zdrženlivé

<i>Bílá</i>	– mléčně, šedobílá, vápno
<i>Žlutá</i>	– dužina banánu, vanilková, chryzantémová,
<i>Růžová</i>	– starorůžová, světle růžová, modrorůžová
<i>Červená</i>	– malinová, šedovínová, melounová
<i>Fialová</i>	– šeříková, fialková, levandulová
<i>Modrá</i>	– bledě modrá, kouřová, nám. modrá
<i>Zelená</i>	– modrozelená, mátová, šedozelená
<i>Hnědá</i>	– bílá káva, hořká čokoláda, růžové dřevo, jíl
<i>Černá</i>	– antracitová

PODZIM

Charakter barev: teplé, matné, syté, zemité, těžké, tlumené

<i>Bílá</i>	– rezná, mušle, šampaňské
<i>Žlutá</i>	– kukuřice, hořčice
<i>Růžová</i>	– oranžovorůžová, meruňka
<i>Červená</i>	– kečup, měď, rez, cihla
<i>Fialová</i>	– švestky, ostružiny
<i>Modrá</i>	– petrolejová, sytý tyrkys
<i>Zelená</i>	– oliva, mech, khaki
<i>Hnědá</i>	– rezavá, mahagon, hlína
<i>Šedá</i>	– mechově šedá, béžovošedá
<i>Černá</i>	– není vhodná

ZIMA

Charakter barev: studené, zářivé, syté, ledové, jasné

Bílá – sněhová, modrobílá

Žlutá – citronová, sluneční

Růžová – purpurová, rubínová, flox

Červená – třešně, modročervená, vínová

Fialová – modrofialová, fialky

Modrá – ledová, azurová, černomodrá, skalice modrá

Zelená – tyrkys, modrozelená, smaragd, jedlová

Hnědá – melta, hořká čokoláda, stříbřitěběžová

Šedá – modrošedá, stříbitá, kovová, antracitová

Černá – uhlová čern

7 **Vkus a nevkus v našem životě**

7.1 **Krása, vkus, nevkus, kýč**

Cesty vývoje umění a zhodnocení krásy jsou dlouhé jako historie lidstva sama. Prožitek krásy je jednou z lidských potřeb. Působí na celé duševní nitro člověka, jeho myšlení a city. Každý vnímá krásu po svém, podle svých měřítek, zaměření, zkušenosti. Vnímání krásy je podmíněno kulturně i časově. Důležité pro člověka je, že krásu vůbec vnímá, že se jí nechává unést, přemýšlí o ní, těší se z ní, snaží se jí pochopit.

Krása je abstraktní pojem, jehož významem se zabývá filosofická věda estetika (odvozeno z řeckého aisthesis – smyslové vnímání). Konvencionalismus chápe krásu jako věc vnímatelova postoje, tedy závislou na konvencích, zatímco esencialismus ji považuje za kvalitu přítomnou v nějakém jsovcu (člověku, krajině, básni, atd.).³¹

Vkus je představa o ideálu krásy, harmonie, dokonalosti a módnosti, která se jednak liší u různých lidí, společenství a národů, jednak se v průběhu dějin neustále vyvíjí a mění. Co této představě neodpovídá, označuje se jako **nevkusné**. Vkus je tedy především otázka individuálního posouzení; přesto byly v minulosti vypracovávány normativní „učebnice dobrého vkusu“ (např. v éře klasicismu) a i v současné době lze vysledovat cosi jako většinový vkus.³² Profesor Vondrák (doktor filosofie na Karlově univerzitě v Praze) uvádí, že vkus má velmi přísná pravidla, která jsou mu dána zákony umění, estetiky a také etiky té které doby.³³ „*Vkus nemá své vlastní normy, protože je ve své podstatě normou sám, normou určité dokonalosti, orientací mezi dobrým a špatným, krásným a nehezským, skutečností a přetvářkou.*“³⁴ Móda je předem určována výtvarníky a designéry celého světa, ale je na nás, zda ji přijmeme. Kdo pro nás vybírá to nejúčelnější, nejslušivější a nejvhodnější oblečení je vkus. Ten dá do souladu módnost (tedy to, co se nabízí) s typologií postavy i barevným typem (tedy tím, co komu konkrétně sluší) a vezme na vědomí i to, co se k dané příležitosti hodí. Je to souhra barev, tvarů, materiálů, vzorů. Čím dokonalejší je náš vkus, tím harmoničtější je výsledek. Znamená to, nebýt otrokem módy, ale nechat se módou inspirovat.

³¹ *Vkus* [online]

³² *Vkus* [online]

³³ HANZLÍKOVÁ, A. *Vkus a nevkus kolem nás*, str. 40

³⁴ HANZLÍKOVÁ, A. *Vkus a nevkus kolem nás*, str. 39

Vkusu se učíme od nejútlejšího věku. Formuje se vnějšími vlivy a také souvisí s estetickým cítěním rodičů, tedy s prostředím, ve kterém člověk vyrůstal. Dobrému vkusu se lze naučit tak, že se stane dovedností a součástí osobnosti. Existují zákony vkusu jako je jednoduchost, přirozenost a pravdivá účelnost.³⁵ „*Afekt vede k přetvářce a tou je kýč.*“³⁶ Definice uvádí: „*Jako **kýč** (z německého Kitsch) jsou v umění označována díla, která jsou příliš okázalá, rušivá, triviální nebo laciná. Jedná se také o laciné napodobeniny a nekvalitní ztvárnění určitých témat.*“³⁷ Jednoduše řečeno, kýč v sobě nemá onu nadhodnotu, o které bychom mohli přemýšlet nebo ji prožívat. Lze říci, že nevkus je nevědomý, pramení z neznalosti zákonů vkusu a jeho bezcitnost vychází z neuvědomování si nevkusnosti. „Dobry vkus spočívá v jednoduchosti, špatny vkus spočívá v nepochopení jednoduchosti.“³⁸

Postmoderní doba s sebou přináší bezstylovost, která je pozitivní ve volnosti, kterou ponechává pro tvůrčí rozměr. Na druhou stranu se však tato doba vyznačuje také stylovou bezradností, která se někdy honosí nabubřelostí a okázalostí, jenž se vkusem, ať už v architektuře či odívání, nemají nic společného. Východiskem z tohoto chaosu stylů zůstává výchova ke vkusu a učení jeho zákonům.

7.2 Člověk a svět práce

Znalost společenských pravidel a reprezentativní vystupování jsou důležité předpoklady k tomu, aby byl člověk úspěšný na trhu práce.

Vypadat dobře není jednoduché a obnáší to znalosti z více oblastí. Jednou z nich je společenská etika oblékání, která je základem pro tvorbu image muže a image ženy. Druhou oblastí je znalost psychologického působení barev a podle toho volit barvu oblečení k daným příležitostem a pracovním schůzkám. Třetí oblastí je typologie postav a volba vhodného střihu oblečení. Další je pak barevná typologie jako nedílná součást tvorby osobního image a s tím související výběr šperků, doplňků, barev vlasů, líčení, brýlí atd.

V současné době pod vlivem jiných aktuálních témat (drogy, sexuální výchova) se vytrácí ze školních osnov výchova a vzdělávání v oblasti kultury odívání a bydlení.

³⁵ HANZLÍKOVÁ, A. *Vkus a nevkus kolem nás*, str. 40

³⁶ HANZLÍKOVÁ, A. *Vkus a nevkus kolem nás*, str. 41

³⁷ *Vkus* [online]

³⁸ MIRKINOVÁ, T. *Tajemná řeč módy*, str. 15

Rámcově vzdělávací programy tuto možnost dávají v rámci průřezových témat a osobnostně sociální výchovy, ale v praxi jsou tato témata často opomíjena.

Není se pak čemu divit, když studenti vysokých škol chodí i k závěrečným zkouškám v běžném oblečení, ředitelé firem nosí v práci tričko a kraťasy, muži nevědí, že za společenský je považován jednobarevný oblek (nikoliv rifle a sako), ženy nosí ke kostýmku sandále místo lodiček, přestávají do společnosti k šatům nosit silonové punčochy. A důvod? Možná jim to jen nikdo neřekl, co se sluší a co jim sluší. Doma v rodině neměli vzor a ve škole příležitost se o tom dovědět.

7.3 Člověk a prostředí

7.3.1 Zařizování interiérů

Každý, kdo se podílí na zařizování interiérů určených pro soukromé a především společenské účely, by měl znát důležitost harmonie barev v prostředí, pravidla kombinování barev, vzorů, materiálů atd. Měl by mít vědomosti o psychologickém a fyziologickém působení barev na člověka, o vhodnosti barev podle účelu místnosti a uživatele. Pokud člověk tyto znalosti postrádá, řídí se pak do značné míry svým osobním vkusem, který, jak již bylo uvedeno výše (v kapitole 7.1), souvisí s jeho temperamentním založením, zkušeností z rodiny atd. I když bude vkusný při své volbě materiálů a barev, nemusí odhadnout celkový dojem v prostoru a vliv na pocity lidí, kteří budou v daném interiéru pobývat nebo jej využívat pro nějakou konkrétní činnost. Špatný výsledek je i tam, kde se ve své podstatě jen střídají řemeslníci. Podlahář přijde a nabídne plovoucí podlahu či koberec. V horším případě jen z jednoho vzorníku od firmy, se kterou spolupracuje. Obvykle doporučí to, co se nejvíce prodává (jakýsi „masový“ vkus) nebo je právě v cenové akci. Následně truhlář rozloží svůj vzorník laminodesek k výrobě nábytku a klient opět vybírá podle toho, co se mu momentálně líbí, případně, který produkt označí řemeslník za populární. Nezanedbatelná není ani skutečnost, že firmy, které dodávají materiál a doplňky do interiérů, rády oslovují zákazníky s velkým množstvím nabídky barev a materiálů, ale když dojde ke konkrétnímu výběru a jednání, klient zjistí, že zboží se nedá objednat nebo je těžce dostupné. Jinými slovy, je mu doporučeno, aby se držel toho, co firma obvykle objednává. Tak se na nás řítí další „tuctovky“, které se firmám vyplatí, jsou zaběhnuté, ale se vkusem a účelností nemají nic společného.

Při výběru barev na stěny už se obvykle každý řídí tím, jakou barvu má a nemá rád. Někdy je ovlivněn libivostí toho, co někde viděl. O tom, jestli se barva hodí k účelu místnosti, zda ladí skutečně k nábytku a podlaze, harmonizuje s ostatními již použitými barvami, málokdo přemýšlí.

7.3.2 Příklady z praxe

Příklad 1:

Při procházce městem se mi chce zvolat. „Jen se lidi rozhlédněte, co tu kolem paneláků kvete!“ V poslední době se vyrojilo hodně barevných domů a hlavně paneláků, ale stojí některý z nich opravdu za pochvalu? Většina z nich postrádá jakoukoli barevnou koncepci a to narušuje celkový dojem. Téměř nikdo zřejmě nepřemýšlí o souladu stylu a barvy střechy, oken, fasády nebo balkonů. Když už se některý barevně vydaří, hyzdí jej ohavná reklama. A tak v mnoha městech vyrůstají další novodobé kýče.

Nejde tu však jen o to, co je a není pěkné. Domnívám se, že se jedná o závažný zásah do výchovy ke kultuře bydlení u mladších generací. Každý den chodí do školy kolem staveb, které se vyznačují chaosem. Bylo by dobré, alespoň v tom základním prostředí, kde se pohybují, jako je prostředí škol, poradenských pracovišť, ukázat jim harmonii a příkladem je vést ve výchově ke vkusu.

Příklad 2:

Škola získala v rámci projektu peníze na modernizaci jazykových učeben. O rok dříve sama investovala v těchto učebnách do nových koberců a školních lavic. Někdo z vedení školy vybral do všech učeben rezavě hnědý koberec, snad právě proto, že byl v cenově výhodné akci, a někdo jiný zvolil do každé učebny různě barevné konstrukce lavic v kombinaci s bukem. Učitel výtvarné výchovy pak vybral do jedné z tříd velmi sytou ostře zelenou barvu stěn. Učebny jsou orientovány na jih, takže do nich celé odpoledne svítí slunce. Volbou dalších teplých a svítivých barev v podobě koberce a lavic se zvýšil pocit tepla v těchto třídách a vznikla nutná potřeba žaluzií a závěsů, tedy další investice. Celkově třídy působily neupraveným, divokým dojmem. Když přišly peníze z projektu, byly použity na nákup technického vybavení, avšak volba dekoračních látek a barev výmalby se dostaly do slepé uličky.

Z pohledu zákonů barevné typologie se řešení našlo. Místo ostře zelené barvy stěn se zvolil jemnější odstín, který harmonizoval s barvou koberce, nábytku i původního zařízení. Útulnou atmosféru vytvořily dekorační závěsy, jejichž vzor koresponduje s ostatními barvami v místnosti. Zbylé dvě třídy byly obdobně zařízeny podle pravidel barevné typologie, každá v jiné kompozici barev.

Kdyby se třídy od začátku zařizovaly podle pravidel sladění barev, výsledný dojem by byl ještě lepší. Přesto si učebny našly své příznivce a průzkum ukázal, že nejvíce se líbí zelená třída napříč věkovým spektrem.

Následující tabulka č.2 uvádí výsledek průzkumu, která třída se žákům či studentům nejvíce líbí. Respondenti měli možnost si třídy prohlédnout osobně, nebo prostřednictvím fotografií v počítači a dataprojektoru. Čísla v tabulce udávají počty pozitivních ohlasů vždy ze sta dotázaných (1 respondent mohl dát hlas více třídám).

Barevné ladění třídy	Žáci 1. st. ZŠ pozitivní hodnocení	Žáci 2. st. ZŠ pozitivní hodnocení	Studenti SŠ pozitivní hodnocení	Dospělí pozitivní hodnocení
zelené	50	69	63	72
modro - žluté	38	47	42	52
růžové	32	34	34	36

Tabulka č. 2 Výsledek průzkumu ve výběru tříd podle dominujících barev³⁹

7.3.3 Analýza současného stavu

Školní a poradenská pracoviště začínají hýřit barvami, ale často nevhodně použitými. Je tu jistý pokrok oproti 90. letům 20. století, kdy interiéry našich domácností a veřejných prostor byly typické především pro kontrast bílých stěn a tmavě hnědého nábytku. Avšak při zařizování interiérů obzvlášť platí, že všechno souvisí se vším a jako v každém jiném oboru je třeba pro tuto činnost mít vědomosti a kompetence.

Prošla jsem desítky těchto zařízení a zaznamenala, že řada z nich postrádá barevnou koncepci s ohledem na účely místností. I když se mnohdy jedná o nové interiéry, postupovalo se při jejich vybavování podobným postupem jako jsem uváděla

³⁹ Průzkum byl realizován autorem diplomové práce

v předchozích dvou kapitolách (7.2.2 a 7.2.1). Co se týče starších staveb a zařízení, domnívám se, že díky znalostem o barvách a pravidlech jejich ladění s ostatními materiály, lze i za málo peněz dosáhnout výborného výsledku a dojmu, aby se klienti v daném prostředí cítili dobře. Naopak bez těchto znalostí, lze za hodně peněz vytvořit prostředí, které je pro lidi sterilní, neosobní a pouze rádobý moderní.

Pokud má prostředí, ve kterém probíhá poradenství, vyvolávat pocity důvěry a zázemí, je nutné zařízení takových prostor promyslet. Podle stoupenců psychoanalýzy je vhodné hluboké křeslo nebo pohovka v tmavě hnědé barvě, nejlépe v kůži, a bohatá knihovna.⁴⁰ Už tato informace značí, že dle pravidel barevné typologie, by se dané vybavení mělo doplnit barvami z podzimní nebo zimní palety. V případě použití jiných barev vznikne disharmonický efekt, který způsobí nepříjemné prostředí. Z mé dosavadní více jak patnáctileté zkušenosti vyplývá, že v takto „těžkých“ barvách, i když bude interiér vkusný, se nemusí cítit dobře ženy. Příjemný nelze očekávat ani dojem od stroze zařízených prostor tak, jak to doporučují představitelé rogersovské techniky práce s klientem. Bezesporu jejich doporučení, týkající se oddělení pracovního koutu od koutu pro vedení rozhovoru atd, jsou přínosná. Svými úvahami se zaměřuji na důležitý význam barev a jejich souhru s materiály, styly, tvary.

Rozsahem této diplomové práce není možné postihnout a statisticky podložit všechna má tvrzení. Jak zmiňuje prof. Brožek každý, kdo se zabýval barvami, ať už to byl Max Lüscher, nebo on sám, začínal otázkou: „Která barva se Vám líbí?“. Pokud chci položit poznatkům o barvách v interiérech pevný základ, nezbyvá mi, než začít stejnou otázkou. Nadstavbou tohoto výzkumu bude použití vlastních barevných vzorkovnic, rozřídění barev podle kritérií barevné typologie, tedy harmonizování barev, a sledování ke kterým povahám barev lidé inklinují z hlediska věku a pohlaví.

⁴⁰ SKARUPSKÁ H. *Sociální poradenství*, str. 12

8 Návrh projektu výzkumu působení barev na člověka

8.1 Vymezení zkoumané problematiky

Barva je vjem, který vytváří viditelné světlo dopadající na sítnici lidského oka. Již od narození je pro nás samozřejmostí vidět svět kolem nás barevně. Avšak už lidé starověkých kultur věděli, že barvy mají fyziologický i psychologický vliv na člověka.

V současné době jsou ve světě realizovány výzkumy z hlediska působení barev na lidský organismus a psychiku člověka. Závěry z těchto výzkumů jsou využívány v praxi např. ve farmaceutickém, spotřebním, stavebním průmyslu i v dalších odvětvích. V České republice dochází k boomeru v používání barev v odívání i v bydlení, ale často dochází k nevhodnému kombinování jednotlivých barev či používání barev, které neodpovídají danému účelu místnosti nebo nejsou vhodné na oblečení pro danou příležitost. Co se týká domácího prostředí, je to každého svobodná volba, ale nevhodné používání barev ve veřejných prostorech (např. školství, zdravotnictví, zařízení poradenských služeb) bez znalosti jejich účinků na lidskou psychiku může vést k negativnímu ovlivnění člověka, který je klientem takového zařízení. Svým výzkumem bych chtěla přispět k tomu, že znalost psychologického působení barev bude jednou samozřejmostí u pracovníků ve školství a pomáhajících profesí. Řeč barev si zaslouží v neverbální komunikaci stejné místo jako má např. posturologie, proxemika, gestika.

Výzkum budu směřovat do této problematiky:

- 1) Oblíbená – neoblíbená barva u jednotlivých věkových kategorií
- 2) Oblíbená – neoblíbená škála harmonicky laděných barev u jednotlivých věkových kategorií

Daným výzkumem sleduji prokázat, že zástupci jednotlivých věkových kategorií jako případní uživatelé školských či poradenských (sociálních) zařízení budou mít odlišnou představu o tom, v jakém prostředí (vzhledem ke svému věku) se cítí dobře, uvolněně a které naopak pro ně může být dráždivé, frustrující, apod. V případě výzkumu oblíbené barvy budu srovnávat získané výsledky se závěry uvedenými v dostupné literatuře, za účelem prokázání spojitosti mezi věkem a oblíbenou barvou.

8.2 Zhodnocení dosavadních poznatků o problematice

V České republice od roku 1989 vyšla celá řada publikací o barvách, většina z nich jsou překlady amerických či německých autorů. Publikace se omezují na konstatování o vlivu barev na psychiku člověka, odvolávají se na výzkumy v USA, ale konkrétní údaje o těchto výzkumech postrádají. Spíše se u nás z hlediska využití působení barev rozvíjí arteterapie, jejímž smyslem je pojmout výtvarnou tvorbu jako činnost napomáhající intelektuálnímu, citovému a duševnímu rozvoji. Tvůrčí proces pomáhá odvádět od nežádoucího chování a pomáhá překonávat i psychické obtíže. Arteterapie je vhodná nejen pro děti s poruchami učení, ale i děti, které mají problémy v kolektivu, jsou uzavřené, nebo naopak příliš aktivní, upovídané apod. Jako zdroj informací o barvách budou použity odborné publikace o arteterapii a výtvarné výchově.

8.3 Stanovení cílů, výstupů a hypotéz

Cílem výzkumu je prokázat, že žáci a mladí lidé ve věku 6 – 18 let mají jiné preference v oblíbenosti barev než jejich rodiče. Výzkum má doložit, že preference barev je u jednotlivých věkových kategorií statisticky významná.

Hypotéza I.:

H_0 : Četnosti žáků (studentů), kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti žáků (studentů), kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Hypotéza II.:

H_0 : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

8.4 Popis výzkumné procedury

Výzkum prostřednictvím dotazníkové metody bude zaměřen na žáky základních škol (prezentace mladšího a staršího školního věku), středních škol a dospělou populaci.

I. část:

- a) Skupina 100 žáků z 1. stupně základních škol (dále jen žáci 1. st. ZŠ) bude odpovídat na otázku: Kterou barvu máš nejraději?

Výběr z možností: bílá, černá, modrá, červená, zelená, žlutá, oranžová, růžová, fialová, hnědá, šedá, béžová.

- b) Skupina 100 žáků ze 2. stupně základních škol (dále jen žáci 2. st. ZŠ) bude odpovídat na otázku: Kterou barvu máš nejraději?

Výběr z možností: bílá, černá, modrá, červená, zelená, žlutá, oranžová, růžová, fialová, hnědá, šedá, béžová.

- c) Skupina 100 studentů ze středních škol (dále jen studenti SŠ) bude odpovídat na otázku: Kterou barvu máš nejraději?

Výběr z možností: bílá, černá, modrá, červená, zelená, žlutá, oranžová, růžová, fialová, hnědá, šedá, béžová.

- d) Skupina 100 dospělých (dále jen dospělí) bude odpovídat na otázku: Kterou barvu máte nejraději?

Výběr z možností: bílá, černá, modrá, červená, zelená, žlutá, oranžová, růžová, fialová, hnědá, šedá, béžová.

II. část:

Před dané skupiny budou předloženy harmonicky laděné 4 barevné škály (viz příloha 1). Odpovídat budou na otázku: Která barevná škála se ti líbí nejvíc?

8.5 Organizační, materiální a finanční zabezpečení výzkumu

Výzkum bude provádět Alice Válková, autorka výzkumného projektu, která zajistí i potřebné materiální podklady pro výzkum (barevné vzorkovnice, dotazníky).

Finanční rozpočet zahrnuje cestovné, kancelářské potřeby, náklady na barevné karty, celkem 4000 Kč.

8.6 Způsob publikování a využití výsledků výzkumu

Výsledky výzkumu budou publikovány v diplomové práci a dále prezentovány při přednáškové činnosti.

9 Realizace výzkumu

9.1 Příprava podkladů pro výzkum

V kapitole 6.2.3 *Metodika typologie barev* je podrobně rozveden popis barev v jednotlivých barevných paletách – jara, léta, podzimu a zimy.

Na základě této charakteristiky byly vybrány barvy podle vzorníku Pantone pro tisk karet A (barvy jara), B (barvy léta), C (barvy podzimu), D (barvy zimy) - viz příloha 1. Využití Pantone vzorníku bylo nutné z toho důvodu, že umožňuje zvolit barvy, které je možné vytisknout. Množství barev, které zobrazuje počítač a jež je možné tisknout, není srovnatelné. Rozdíl je dán barevnými modely RGB (u počítače) a CMYK (u tisku), tedy způsobem zobrazení barev (viz kapitola 3.1 *Světlo*).

Z počítačových dat byly vytvořeny litografie na osvitové jednotce, z nich pak byl vytvořen nátisk a byly použity pro výrobu tiskových matic pro ofsetový stroj. Litografie byly kontrolovány denzitometrem, zda hodnoty CMYK jednotlivých barev souhlasí s parametry zadanými původně v počítači.

Finální tisk barevných karet bylo potřeba důsledně sledovat, nastavení tiskového stroje trvalo několik hodin. V průběhu předtiskové přípravy i vlastního tisku mohlo dojít k posunutí barev. Proto bylo nutné celý proces kontrolovat a počítat s omezeními nastavenými dostupnou technikou.

Dalším krokem k přípravě výzkumu bylo sestavení dotazníku (viz příloha 2). Vyplnění dotazníků jsem byla po celou dobu přítomna. S dospělými jsem pracovala jednotlivě nebo s malou skupinou, s žáky a studenty ve školních třídách.

9.2 Časový harmonogram a místo výzkumu

Výzkum byl zahájen v září 2009, ukončen byl v lednu 2010.

Výzkum byl prováděn na 5 základních a 4 středních školách Olomouckého kraje. Základní školy byly zvoleny tak, aby bylo zastoupení žáků z měst i malých obcí (100 žáků 1. stupně a 100 žáků 2. stupně). Střední školy byly vybrány se všeobecným i odborným vzděláváním (100 studentů). Dospělí byli náhodně vybráni jako klienti úřadů, lékařských ordinací a poradenských center (100 dospělých). Celkem se výzkumu účastnilo 400 respondentů.

9.3 Problémy výzkumu

Použitím tištěných barevných karet A, B, C, D se mi podařilo předejít problémům s nekvalitním zobrazením barev prostřednictvím dataprojektorů nebo monitorů. Bylo tak zajištěno, že všichni dotazovaní posuzovali tytéž barvy.

Při vyplňování dotazníků ve třídách se někteří žáci neubránili hlasitému vyjadřování svých pocitů a hodnocení. Bylo nutné třídu neustále sledovat.

Problémy se objevily v komunikační oblasti. Většina žáků a studentů spolupracovala při vyplňování dotazníků dobře, měli jasný názor, byli ochotní odpovídat. Pro některé žáky jsem však byla v jejich školním prostředí cizí člověk a nebyli vůči mně vstřícní. I když se mi podařilo komunikaci navázat, při závěrečném vyhodnocování jsem musela některé dotazníky vyřadit pro jejich neúplnost. Bylo nutné domluvit s řediteli škol možnost výzkumu v dalších třídách a doplnit tak chybějící počty dotazníků.

Zajímavou zkušeností bylo vyplňování dotazníků s dospělými. V čekárně poradenského zařízení se lidé zdráhali vyplnit jakýkoliv dotazník před ostatními. Bylo nutné zajistit prostředí tak, aby klient mohl vypsát dotazník v soukromí. V několika případech se muži vyjádřili, že o barvách nikdy neuvažovali a neví, co mají napsat. Poutavé na tom bylo, že když jim byl dán podnět rozhovorem a prostor k názorům, byli sdílní a ochotní se k barvám vyjadřovat.

9.4 Zpracování výsledků výzkumu

9.4.1 Hypotézy a jejich přijetí

O přijetí nebo nepřijetí hypotéz bude rozhodnuto na základě ověřování nulové hypotézy. Hodnota vypočítaného testového kritéria chí-kvadrát bude porovnána s kritickou hodnotou chí-kvadrátu pro hladinu významnosti 0,05 a 11 stupňů volnosti (v případě výběru barev), nebo 3 stupňů volnosti (v případě výběru barevných palet). Kritická hodnota testového kritéria je uvedena ve statistických tabulkách. Pro výpočet chí-kvadrátu je použit vzorec $\chi^2 = \sum (P-O)^2 / O$.⁴¹

I. část :

Vyhodnocení výběru jednotlivých barev z možností: bílá, černá, modrá, červená, zelená, žlutá, oranžová, růžová, fialová, hnědá, šedá, béžová..

a) H_0 : Četnosti žáků 1. st ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti žáků 1. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Barva	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
Bílá	5	8,33	- 3,33	11,09	1,331
Černá	11	8,33	2,67	7,13	0,855
Modrá	19	8,33	10,67	113,85	13,667
Červená	15	8,33	6,67	44,49	5,341
Zelená	14	8,33	5,67	32,15	3,855
Žlutá	8	8,33	- 0,33	0,11	0,011
Oranžová	5	8,33	- 3,33	11,09	1,331
Růžová	10	8,33	1,67	2,79	0,335
Fialová	6	8,33	- 2,33	5,43	0,652
Hnědá	3	8,33	- 5,33	28,41	3,411
Šedá	2	8,33	- 6,33	40,07	4,810
Béžová	2	8,33	- 6,33	40,07	4,810
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 40,409$

Tabulka č. 3 Výpočet testového kritéria (výběr barev, žáci 1. st. ZŠ)

⁴¹ CHRÁS KA, M. Úvod do výzkumu v pedagogice, str. 82-83

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(11) = 19,675$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 40,409$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(11)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti žáků 1. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.
Bylo prokázáno, že mezi oblibou jednotlivých barev je rozdíl.

b) H_0 : Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Barva	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
Bílá	7	8,33	- 1,33	1,77	0,212
Černá	18	8,33	9,67	93,51	11,226
Modrá	20	8,33	11,67	136,19	16,349
Červená	10	8,33	1,67	2,79	0,335
Zelená	14	8,33	5,67	32,15	3,855
Žlutá	5	8,33	- 3,33	11,09	1,331
Oranžová	8	8,33	- 0,33	0,11	0,011
Růžová	7	8,33	- 1,33	1,77	0,212
Fialová	8	8,33	- 0,33	0,11	0,011
Hnědá	1	8,33	- 7,33	53,73	6,450
Šedá	2	8,33	- 6,33	40,07	4,810
Běžová	0	8,33	- 8,33	69,39	8,330
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 53,132$

Tabulka č. 4 Výpočet testového kritéria (výběr barev, žáci 2. st. ZŠ)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(11) = 19,675$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 53,132$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(11)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.
Bylo prokázáno, že mezi oblibou jednotlivých barev je rozdíl.

c) H_0 : Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Barva	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost 0	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
Bílá	10	8,33	1,67	2,79	0,335
Černá	18	8,33	9,67	93,51	11,226
Modrá	17	8,33	8,67	75,17	9,024
Červená	14	8,33	5,67	32,15	3,854
Zelená	11	8,33	2,67	7,13	0,855
Žlutá	7	8,33	- 1,33	1,77	0,212
Oranžová	3	8,33	- 5,33	28,41	3,411
Růžová	4	8,33	- 4,33	18,75	2,241
Fialová	9	8,33	0,67	0,45	0,054
Hnědá	2	8,33	- 6,33	40,07	4,810
Šedá	5	8,33	- 3,33	11,09	1,331
Běžová	0	8,33	- 8,33	69,39	8,330
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 45,683$

Tabulka č. 5 Výpočet testového kritéria (výběr barev, studenti SŠ)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(11) = 19,675$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 45,683$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(11)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.
Bylo prokázáno, že mezi oblibou jednotlivých barev je rozdíl.

d) H_0 : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Barva	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost 0	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
Bílá	10	8,33	1,67	2,79	0,335
Černá	11	8,33	2,67	7,13	0,855
Modrá	18	8,33	9,67	93,51	11,226
Červená	13	8,33	4,67	21,81	2,618
Zelená	14	8,33	5,67	32,15	3,854
Žlutá	4	8,33	- 4,33	18,75	2,241
Oranžová	8	8,33	- 0,33	0,11	0,011
Růžová	3	8,33	- 5,33	28,41	3,411
Fialová	8	8,33	- 0,33	0,11	0,011
Hnědá	5	8,33	- 3,33	11,09	1,331
Šedá	2	8,33	- 6,33	40,07	4,810
Běžová	4	8,33	- 4,33	18,75	2,241
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 32,944$

Tabulka č. 6 Výpočet testového kritéria (výběr barev, dospělí)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(11) = 19,675$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 32,944$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(11)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé barvy, jsou rozdílné.

Bylo prokázáno, že mezi oblibou jednotlivých barev je rozdíl.

II. část :

Vyhodnocení výběru jednotlivých barevných palet z možností: A, B, C, D.

a) H_0 : Četnosti žáků 1. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti žáků 1. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Barevná paleta	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost 0	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
A	19	25	- 6	36	1,440
B	6	25	- 19	361	14,440
C	24	25	- 1	1	0,040
D	51	25	26	676	27,040
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 42,960$

Tabulka č. 7 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, 1. st. ZŠ)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(3) = 7,815$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 42,960$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(3)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti žáků 1. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Bylo prokázáno, že mezi volbou jednotlivých barevných palet je rozdíl.

b) H_0 : Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Barevná paleta	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost 0	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
A	10	25	- 15	225	9,000
B	5	25	- 20	400	16,000
C	19	25	- 6	36	1,440
D	66	25	41	1681	67,240
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 93,680$

Tabulka č. 8 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, 2. st. ZŠ)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(3) = 7,815$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 93,680$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(3)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti žáků 2. st. ZŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.
Bylo prokázáno, že mezi volbou jednotlivých barevných palet je rozdíl.

c) H_0 : Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Barevná paleta	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
A	16	25	- 9	81	3,240
B	4	25	- 21	441	17,640
C	38	25	13	169	6,760
D	42	25	17	289	11,560
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 39,200$

Tabulka č. 9 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, studenti SŠ)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(3) = 7,815$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 39,200$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(3)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti studentů SŠ, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.
Bylo prokázáno, že mezi volbou jednotlivých barevných palet je rozdíl.

d) H_0 : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou zhruba stejné.

H_A : Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Barevná paleta	Pozorovaná četnost P	Očekávaná četnost O	P-O	(P-O) ²	$\frac{(P-O)^2}{O}$
A	37	25	12	144	5,760
B	16	25	- 9	81	3,240
C	27	25	2	4	0,160
D	20	25	- 5	25	1,000
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$			$\Sigma 10,160$

Tabulka č. 10 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, dospělí)

Kritická hodnota $\chi^2_{0,05}(3) = 7,815$

Vypočítaná hodnota $\chi^2 = 10,160$

Vzhledem k tomu, že $\chi^2 > \chi^2_{0,05}(3)$ je možné přijmout alternativní hypotézu.

Závěr: Četnosti dospělých, kteří vybírají jednotlivé palety, jsou rozdílné.

Bylo prokázáno, že mezi volbou jednotlivých barevných palet je rozdíl.

9.4.2 Porovnání výsledků v preferencích barev s jinými výzkumy

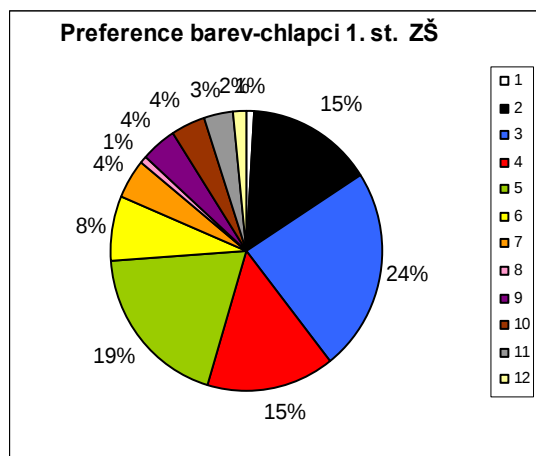
Následující tabulky (č. 11, 12) a grafy (č. 1 – 12) uvádí přehled výsledků výzkumu v preferenci jednotlivých barev, který byl statisticky rozebrán v kapitole 9.3.1, nejen z hlediska věku, ale i pohlaví dotazovaných (celkem 400 respondentů).

Barva	1. st. základní školy preferenze barev v %		2.st. základní školy preferenze barev v %		střední školy preferenze barev v %	
	chlapci	děvčata	chlapci	děvčata	chlapci	děvčata
Bílá	1	8	7	8	8	13
Černá	15	7	19	16	18	17
Modrá	24	14	20	16	21	14
Červená	15	14	13	7	16	11
Zelená	19	10	18	8	15	6
Žlutá	8	8	4	7	7	7
Oranžová	4	6	9	6	3	4
Růžová	1	19	5	10	2	7
Fialová	4	8	2	15	4	14
Hnědá	4	2	1	2	2	1
Šedá	3	1	1	5	3	6
Béžová	2	3	1	0	1	0

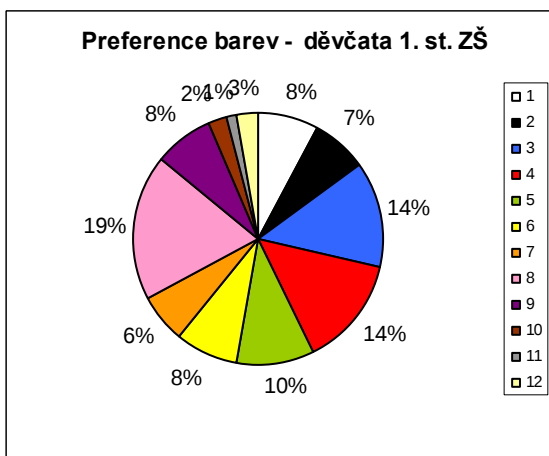
Tabulka č. 11 Preference barev – rozdíl mezi pohlavími (žáci a studenti)

Barva	Dospělí preferenze barev v %	
	muži	ženy
Bílá	1	8
Černá	15	7
Modrá	24	14
Červená	15	14
Zelená	19	10
Žlutá	8	8
Oranžová	4	6
Růžová	1	19
Fialová	4	8
Hnědá	4	2
Šedá	3	1
Béžová	2	3

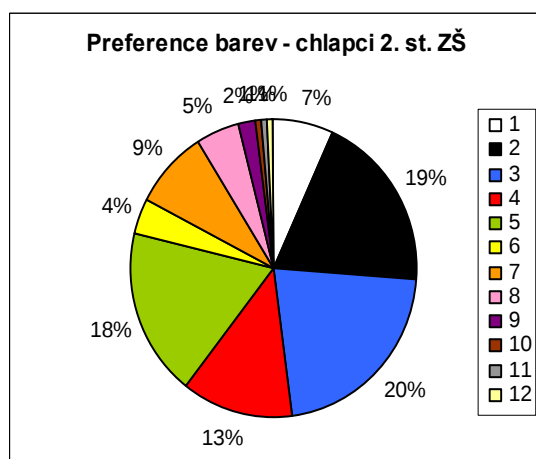
Tabulka č. 12 Preference barev – rozdíl mezi pohlavími (dospělí)



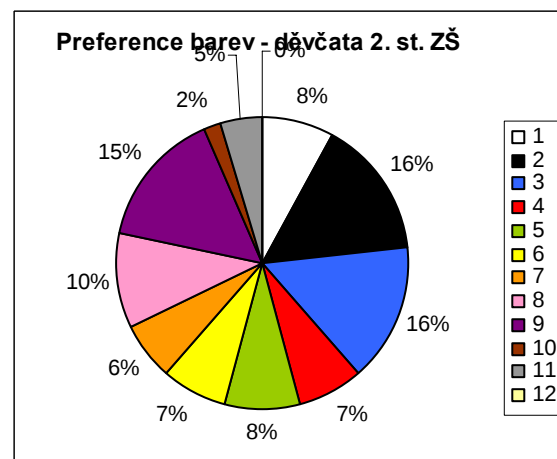
Graf č. 1 Preference barev



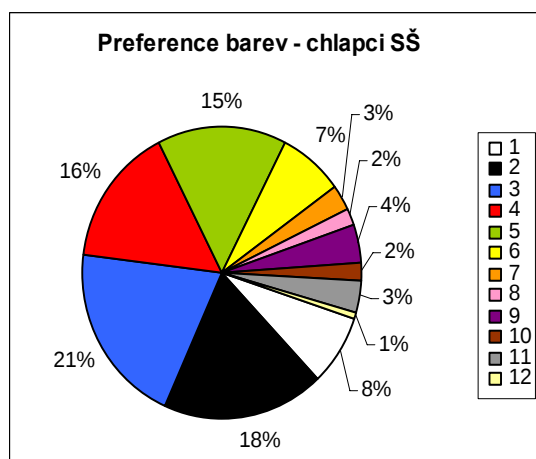
Graf č. 2 Preference barev



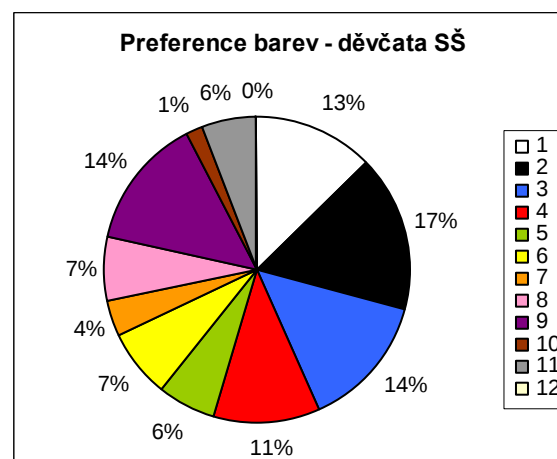
Graf č. 3 Preference barev



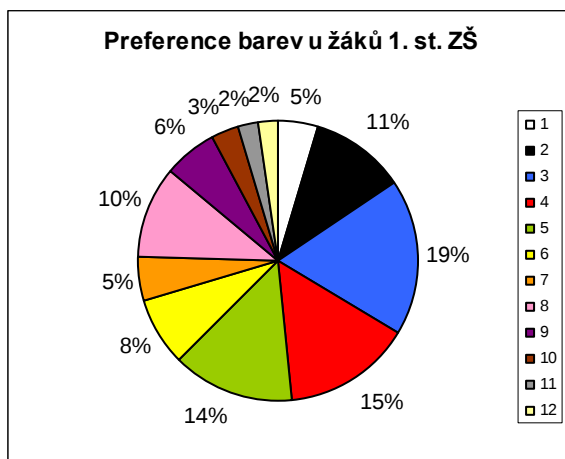
Graf č. 4 Preference barev



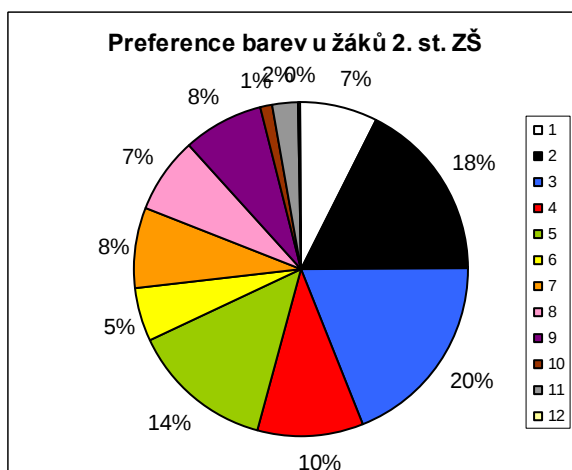
Graf č. 5 Preference barev



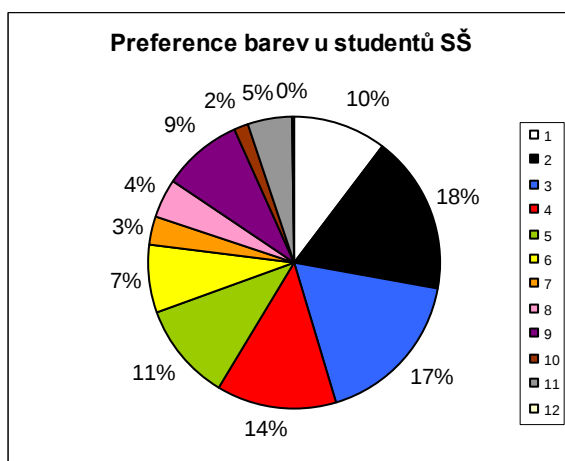
Graf č. 6 Preference barev



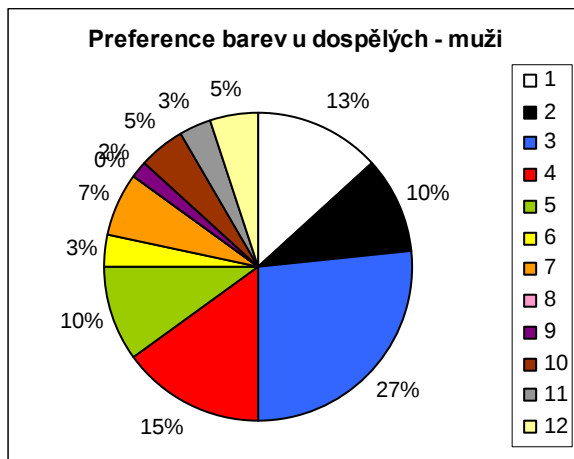
Graf č. 7 Preference barev



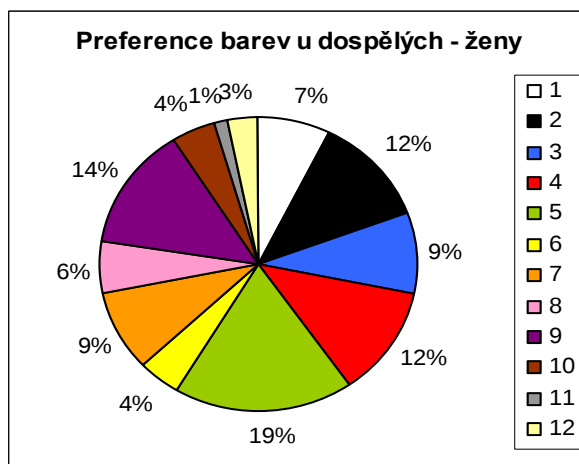
Graf č. 8 Preference barev



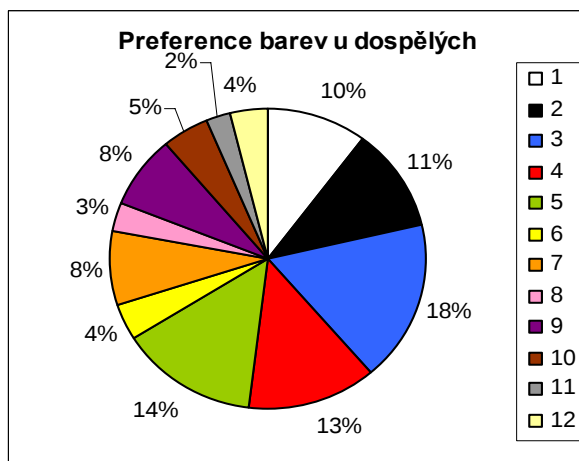
Graf č. 9 Preference barev



Graf č. 10 Preference barev



Graf č. 11 Preference barev

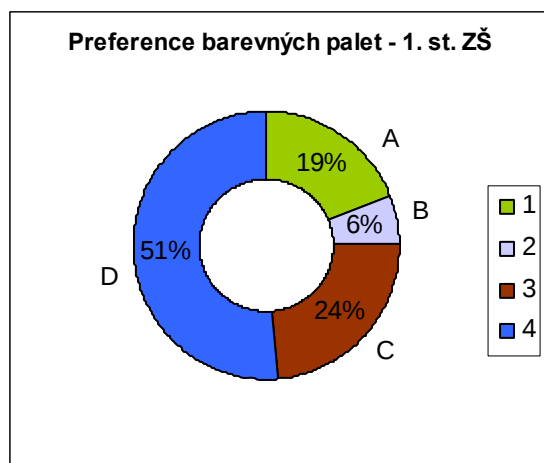


Graf č. 12 Preference barev

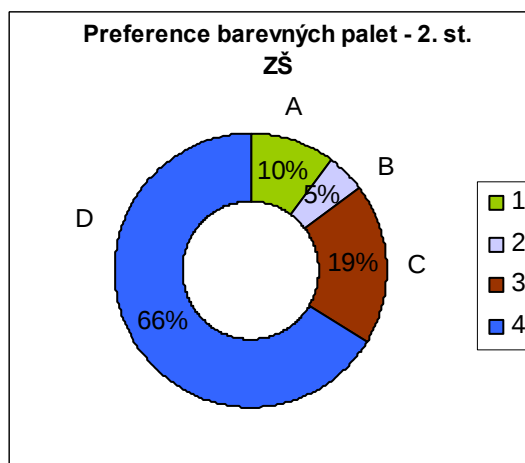
9.4.3 Preference barevných palet

V kapitole 9.4.1 *Hypotézy a jejich přijetí* byla ve II. části statistickým výpočtem potvrzena rozdílná preference barevných palet u jednotlivých věkových skupin.

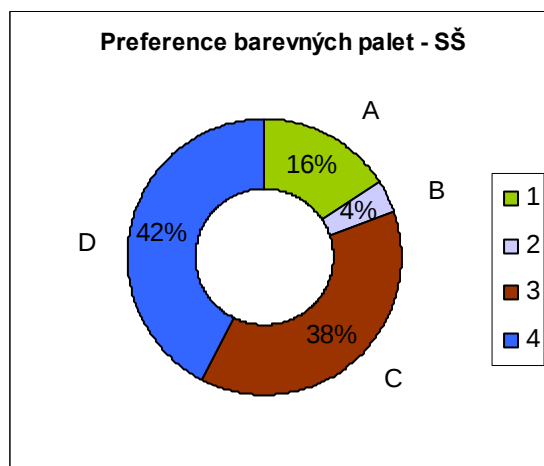
Grafy č. 13 -16 názorně ilustrují, kterým barevným paletám - A, B, C, D (viz příloha 1) dávají žáci a studenti přednost narozdíl od dospělých.



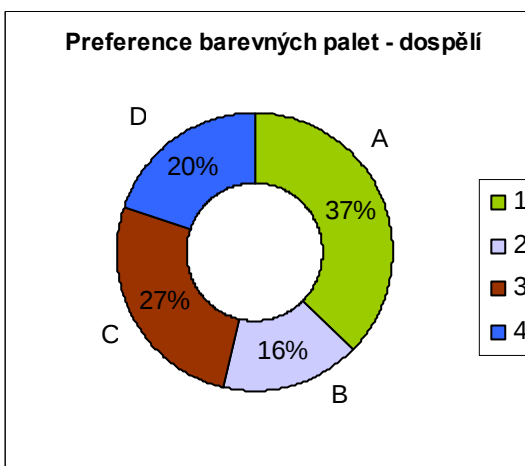
Graf č. 13 Výběr barevných palet (1. st. ZŠ)



Graf č. 14 Výběr barevných palet (2. st. ZŠ)



Graf č. 15 Výběr barevných palet (studenti SŠ)



Graf č. 16 Výběr barevných palet (dospělí)

U žáků 1. st. základních škol dominuje paleta D (barvy zimy), na druhém místě je paleta C (barvy podzimu), na třetím místě je paleta A (barvy jara), na čtvrtém místě paleta B (barvy léta). Podobné sympatie k jednotlivým barevným škálám mají i studenti středních škol, jen u nich mírně vzrostla popularita podzimních barev (paleta C) na úkor zimních

(paleta D). V případě žáků 2. st. základních škol jasně převažují výrazné a kontrastní zimní barvy (paleta D), které preferuje 66 % mladých lidí tohoto věku.

Ve srovnání se studenty a žáky je u dospělých prokazatelně jiná volba barevných palet. Výrazně klesá zájem o studené intenzivní barvy (paleta D). Lze říci, že v dospělosti více jak 3/5 lidí nachází zalíbení v teplých barvách (palety A a C), jiní preferují studené a jemné barvy (paleta B), další dávají přednost studeným, ale výrazným barvám (paleta D). Přesto, že zimní barvy palety D u dospělé populace mají mnohem méně příznivců, než u studentů a žáků (hlavně 2. st. ZŠ), není tato skutečnost zanedbatelná. Předběžným průzkumem jsem zjistila, že tito lidé se v prostředí málo výrazných a bledých barev nemusí cítit dobře.

Na základě otázky č. 7 a 8 (viz příloha č. 2) každý dotazovaný vybíral ze všech 80 barev, které prezentovaly barevné karty A, B, C, D, ty nejoblíbenější. Pro usnadnění identifikace barvy byla každá označena kódem (viz příloha č.1). Barvy jarní palety pod kódem A1 až A20, letní škály B1 až B20, podobně podzimní barvy C1 až C20, zimní barvy D1 až D20.

Záměrem této části výzkumu bylo upřesnit odstíny barev, které by doplnily zjištění v preferencích barev ilustrované grafy č. 1 – 12. Jinými slovy - určení, kterou barvu mají lidé na mysli, když řeknou, že mají rádi červenou, modrou atd.

Každý ze 400 dotazovaných vybíral z 80 barev. Výsledné hlasy pro jednotlivé barvy byly zpracovány a určeno pořadí prvních třinácti barev preferovaných v každé věkové kategorie. Tabulka č. 13 podává ucelený přehled výsledků, pořadí je od 1. po 13. místo podle klesajícího počtu hlasů pro jednotlivé barvy.

Součet dole v tabulce ukazuje kolikrát byla zastoupena daná barevná paleta. Za pozornost stojí zjištění, že i v tomto doplňkovém výzkumu, kdy respondenti mohli vybírat z velkého množství barev neomezeně, se objevuje pořadí preference barevných palet A, B, C, D (uvedené dole v tabulce č.13) podobné s preferencemi zobrazenými grafy č. 13 – 16.

Z tabulky je zřejmé, že existují barvy, které jsou akceptovatelné napříč věkovým spektrem. Jedná se z modrých barev o azurově modrou (D7) a petrolejově modrou (C17), z červených je to purpurová (D10), ze zelených hrášková (A14) a mechová (C6), ze žlutých citronová (D1) a kukuřičně žlutá (C10).

Barva	Žáci 1. st. ZŠ	Pořadí	Žáci 2. st. ZŠ	Pořadí	Studenti SŠ	Pořadí	Dospělí	Pořadí
Bílá			D 2	8.-9.				
Černá	D17	5.	D 17	6.	D 17	5.		
Modrá	C17 D7	4. 2.-3.	A10 C 17 D 7	11.-13. 5. 1.	C 17 D 7	2. 1.	A10 C17 D7	10.-12. 3.-5. 3.-5.
Červená	A17 B18 D10 D13	8.-9. 11.-13. 2.-3. 6.	D 10 D 13	2. 4.	B 18 D 10 D18	8.-10. 4. 11.-12.	A17 B 18 D10	10.- 12. 13. 6.-9.
Zelená	A14 C6	10. 7.	A14 C6	11.-13. 11.-13.	A13 A14. C 6	11.-12. 13. 6.-7.	A13 A14 C6	1.-2. 1.-2. 6.-9.
Žlutá	A18 C10 D1	11.-13. 8.-9. 1.	C 10 D 1	8.-9. 3.	A 18 C 10 D 1	8.-10. 3. 6.-7.	A18 C10 D 1	10.-12. 6.-9. 3.-5.
Oranžová	C14	11.-13.						
Růžová							A6	6.-9.
Fialová			D 12 D 14	10. 7.	D 12	8.-10.		
Hnědá								
Šedá								
Béžová								
Zastoupení barevných palet	A 3 x B 1 x C 4 x D 5 x	3. 4. 2.. 1.	A 2 x B 0 x C 3 x D 8 x	3. 4. 2. 1.	A 3 x B 1 x C 3 x D 6 x	2.-3. 4. 2.-3. 1.	A 6 x B 1 x C 3 x D 3 x	1. 4. 2.-3. 2.-3.

Tabulka č. 13 Pořadí jednotlivých barev barevných palet A, B, C, D

Ze zjištěných skutečností vyplývá, že pokud dospělá osoba zařizuje školní či poradenské prostředí pro žáky a studenty bez zpětné vazby na to, jaké se jim líbí barvy, je velká pravděpodobnost, že neodhadne, v čem se mladí lidé cítí dobře. Toto tvrzení podporují nejen mé zkušenosti uvedené v kapitole 7.2.2 *Příklady z praxe*, ale i odpovědi uvedené na otázku č. 10 a 11 v dotazníku (viz příloha 2). Pozitivní hodnocení školních tříd nebo prostor žáky a studenty bylo tam, kde byly zastoupeny barvy palet D a C. Žáci a studenti vyjadřovali velkou spokojenost i tam, kde se objevovaly barvy blízké azurově modré (D7) a žluté (D1, C10).

Největší úspěch měla prostředí, kde barvy harmonizovaly i podle pravidel barevné typologie.

Závěr:

Výzkum ve volbě oblíbených barev a výběru barevných palet prokázal odlišné preference u jednotlivých věkových skupin. Žáci 2. st. základních škol velmi výrazně dávají přednost studeným, sytým a výrazným barvám palety D (zimní barvy). Naproti tomu u dospělých je zájem o tyto barvy znatelně menší. Dospělí lidé mají velmi rádi teplé barvy, ať už jemné, veselé a zářivé (paleta A) nebo syté tlumené (paleta C).

Z celkového počtu 80 barev vybraly všechny věkové skupiny azurově modrou (D7), petrolejově modrou (C17), purpurovou (D10), hráškově (A14) a mechově (C6) zelenou, citronovou (D1) a kukuřičně žlutou (C10). Tyto barvy se umístily do 13. místa v oblíbenosti u všech věkových kategorií, které tento výzkum sledoval.

Barevné palety A, B, C, D mohou být výbornou pomůckou pro zjištění barevných preferencí u potencionálních klientů a uživatelů prostor. Podle nich je pak možné, při zachování harmonie barev, zařizovat daný interiér.

9.4.4 Doplnkový průzkum

Odpovědi na otázky uvedené v dotazníku (viz příloha 2), nebyly všechny statisticky zpracovány nebo údaje z nich uvedeny v této diplomové práci. Ráda bych je v budoucnu použila k navazujícímu výzkumu. Jedná se o otázky č. 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11. Byly vytvořeny se záměrem přivést účastníky šetření k hlubšímu přemýšlení o barvách. Zároveň tyto otázky byly vodítkem, zda respondent vyplňuje dotazník pravdivě. Např. odpovědi u č. 9 - „*Tyhle barvy bych chtěl(a) mít v pokojíčku*“ - obvykle byly totožné s odpověďmi u č. 7 – „*Líbí se mi tyto barvy*“.

Některé dotazníky bylo nutné vyřadit právě pro velké nesrovnalosti v odpovědích. Např. respondent zvolil z výběru barev, které se mu nelíbí, černou, ale na přímou otázku č. 3 „*Máš rád černou barvu*“ odpověděl souhlasně.

Překvapivého výsledku bylo dosaženo šetřením, které zjišťovalo, zda lidé mají rádi černou barvu. Nejedná se už o nejoblíbenější barvu, ale odpověď na otázku: „*Máš rád černou barvu?*“ Tabulka č. 14 uvádí odpovědi jednotlivých věkových skupin.

Máš rád černou barvu?	Žáci 1. st. ZŠ	Žáci 2. st. ZŠ	Studenti SŠ	Dospělí
ANO	58	80	97	54
NE	42	20	3	46

Tabulka č. 14 Černá barva

Závěr:

Průzkum ukázal, že 97 % středoškoláků má rádo černou barvu. V nižším školním věku a v dospělosti už pak tolik populární není.

Závěr

V teoretické části této diplomové práce byly úvodem popsány funkce barev v našem životě, podán přehled historie poznávání barev a vysvětlena základní teorie o jejich fyzikální podstatě. Úskalím těchto témat bylo podat stručný a zároveň přehledný popis. Z pohledu antropologie, psychologie, filozofie, dějin výtvarného umění, bohemistiky a literatury vůbec, fyziky, chemie, medicíny a dalších se jedná o velké množství informací.

V následujících kapitolách byl objasněn vztah mezi symbolem a barvou, rozveden význam působení barev na člověka a navržen pojem „colorika“ pro označení neverbální komunikace prostřednictvím barev.

Kapitoly zaměřené na barevnou typologii a tvorbu image se zabývaly volbou barev v oblékání pro vyzdvihnutí přirozené krásy každého člověka.

Téma „*Vkus a nevkus v našem životě*“ pojednává o důležitosti harmonie barev v prostředí, respektování pravidel kombinování barev, vzorů, materiálů atd., psychologické a fyziologické působení barev na člověka, vhodnost barev podle účelu místnosti a uživatele.

Empirická část diplomové práce popisuje přípravu výzkumu, jeho realizaci a zpracování výsledků. Výzkum se zabýval šetřením prostřednictvím dotazníků v oblasti preference barev a výběru barevných palet s použitím grafických ukázek. Zúčastnilo se jej 400 respondentů.

Bylo statisticky prokázáno, že je souvislost mezi věkem a výběrem oblíbených barev a barevných palet, které tvoří harmonicky sladěné barvy.

Dále byly realizovány dva doplňkové průzkumy. První prokázal, že pokud je např. školní prostředí zařízené v rámci barevné harmonie a souladu barev s materiály, tak se v něm žáci cítí dobře, i když zde nejsou přítomny jejich oblíbené barvy. Druhý průzkum potvrdil, jak velké sympatie má černá barva u mladých lidí ve věku 15 – 19 let.

Příprava výzkumu trvala dva roky, protože bylo nutné nachystat podklady (barevné karty). Samotná realizace výzkumu a zpracování výsledků bylo náročné. Vyplnění všech dotazníků jsem byla po celou dobu přítomna. Vyhodnocení výzkumu nebylo snadné pro velké množství dat. Naplnění cílů této diplomové práce bylo časově i technicky náročnější než jsem předpokládala. Ke zpracování obsahu jsem použila výpočetní a fotografickou

techniku. Bylo zapotřebí pracovat nejen s textovým editorem, tabulkovým procesorem, ale i programem pro počítačovou sazbu a programem pro zpracování fotografií a obrázků.

Všechny odpovědi uvedené v dotazníku nebyly zpracovány, ale ráda bych je použila pro následný výzkum. V něm by byly statistické údaje prezentované touto diplomovou prací srovnány s výsledky preference konkrétních interiérů, které budou zařízeny podle jednotlivých barevných palet. Bylo by možné také sledovat, proč si lidé vybírají dané barevné palety – jaká je souvislost mezi jejich vzděláním, kulturními odlišnostmi, sociálním zázemím apod.

Cíle teoretické i empirické části formulované v úvodu diplomové práce byly splněny a obsah odpovídá názvu „*Barvy jako nástroj výchovného působení a sociální komunikace*“. Barvami můžeme vytvářet příjemné, nebo nepříjemné prostředí. Stávají se tak aspektem výchovy. Příkladem ve tvorbě prostředí můžeme vytvářet postoje v nazírání na vkus a nevkus. Harmonizace barev je východiskem z chaosu. Domnívám se, že barva je cesta ke vzájemnému porozumění.

Literatura

- BROŽEK, J. *Výtvarná výchova a barva*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2003. 170 s. ISBN 80-7044-494-0.
- BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*. Praha: SPN, n.p., 1983. 284 s.
- CAMBELLOVÁ, J. *Techniky arteterapie ve výchově, sociální práci a klinické praxi*. Praha: Portál, 1998. 199 s. ISBN 80-7178-204-1
- DRAPELA, V.J. *Přehled teorií osobnosti*. Praha: Portál, 1998. 175 s. ISBN 978-80-7367-505-9.
- FONTANA, D. *Tajemný jazyk symbolů*. Praha: Nakladatelství Paseka, 2000. 192 s. ISBN 80-7185-303-8.
- GRECMANOVÁ, H., HOLOUŠOVÁ, D., URBANOVSKÁ, E., *Obecná pedagogika I*. Olomouc: Nakladatelství Hanex, 2002. 231s. ISBN 80-85783-20-7.
- HANZLÍKOVÁ, A. *Vkus a nevkus kolem nás*. Praha: Práce, 1976. 273 s.
- HROMÁDKOVÁ, L. *Šilhání*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1995. 162 s. ISBN 80-7013-207-8.
- CHRÁSKA, M. *Úvod do výzkumu v pedagogice*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. 199 s. ISBN 80- 244-0765-5.
- JACKSON, C. *Paleta krásy*. Praha: Knižní klub, 1994. 179 s. ISBN 80-7176-088-9.
- JEBAVÁ, J. *Úvod do areterapie*. Praha: Karolinum , 1997. 95 s. ISBN 80-7184-394-6.
- LÜSCHER, M. *Čtyřbarevný člověk*. Praha: Nakladatelství Ivo Železný, 1997. 138 s. ISBN 80-237-3491-1.
- MIRKINOVÁ, T. *Tajemná řeč módy*. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 1996. 263 s. ISBN 80-7106-136-0.
- PARRAMÓN, J. M. *Teorie barev*. Praha: Nakladatelství Svojtka a Vašut, 1995. 112 s. ISBN 80-7180-046-5.
- PLESKOTOVÁ, P. *Svět barev*. Praha: Albatros, 1987. 199 s.
- READ, H. *Výchova uměním*. Praha: Odeon, 1967.
- SELBY, J. *Pro zdravé oči*. Přel. R. Filípková. Praha: Knižní klub, 1995. 235 s. ISBN 80-7176-178-8.

STEINER, R. *Tajemství barev*. Hranice: Nakladatelství Fabula, 2005. 239 s.

ISBN 80-86600-25-4.

STEINER, R. *Výchova ke svobodě*. Praha: Nakladatelství Baltazar, 1991. 263 s.

ISBN 80-900307-2-6.

SKARUPSKÁ, H. *Úvod do kulturní a sociální antropologie*. Olomouc: Vydavatelství

Univerzity Palackého, 2006. 70 s. ISBN 80-244-1509-7

ŠTAMPACH, I.O. *Anthroposofie*. Olomouc: Nakladatelství Votobia, 2000. 77s.

ISBN 80-7198-431-0.

Internetové prameny:

[online] Dostupné z URL <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vkus> > [24.2. 2010]

[online] Dostupné z URL<http://cs.wikipedia.org/wiki/Oxid_olovnato_olovičítý>
[5.3. 2010]

[online] Dostupné z URL<[http://cs.wikipedia.org/wiki/ Kartago](http://cs.wikipedia.org/wiki/Kartago)> [10.9. 2008]

EMPEDOKLÉS, *O podstatě světa*. Přel. J. Pokorný.

[online] Dostupné z URL<<http://www.filosof.cz/prilohy/empedokles.pdf>> [5.3. 2010]

KAPOUN, J. *Isaac Newton: Optika, aneb historie pátrání po podstatě světla*.

[online] Dostupné z URL<[http://scienceworld.cz/fyzika/isaac-newton-optika-aneb-historie-patrani po-podstate-svetla](http://scienceworld.cz/fyzika/isaac-newton-optika-aneb-historie-patrani-po-podstate-svetla)>[15.9. 2004]

KAŠINA, O. *Skryté dimenze barev*.

[online] Dostupné z URL<<http://www.casopisgolf.cz/c-812-skryte-dimenze-barev.html>>
[8.3. 2010]

SEIFERTOVÁ, M. *Egyptské umění – vývoj, chápání a zobrazování*.

[online] Dostupné z URL< <http://www.egyptologie.cz/egyptske-umeni/97/egyptske-umeni-vyvoj-chapani-a-zobrazovani/>> [5.3. 2010].

SLÁNSKÝ, B. *Technika v malířské tvorbě*.

[online] Dostupné z URL<http://www.avu.cz/~mica/digibooks/210_002_slansky.pdf>
[5.3. 2010]

ŠTEFKOVÁ, O. *Společnost ve starověké Mezopotámii z antropologické perspektivy*.

[online] Dostupné z URL<http://is.muni.cz/th/85310/prif_b/MEZOPOTAMIE.pdf>
[10.1. 2010]

Jiné prameny:

SKARUPSKÁ H. *Sociální poradenství*, studijní materiál do předmětu „Sociální poradenství“.

VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, studijní materiál pro účastníky kurzu „Náš život s barvami“.

SOUBOR PŘÍLOH

Seznam příloh

Příloha č. 1 Barevné palety (strana v textu 54, 55, 65).....77

Příloha č. 2 Dotazník pro respondenty výzkumu (strana v textu 54, 66, 67, 69).....78

A1	A2	A3	A4
A5	A6	A7	A8
A9	A10	A11 spring	A12
A13	A14	A15	A16
A17	A18	A19	A20

B1	B2	B3	B4
B5	B6	B7	B8
B9	B10	B11 summer	B12
B13	B14	B15	B16
B17	B18	B19	B20

C1	C2	C3	C4
C5	C6	C7	C8
C9	C10	C11 autumn	C12
C13	C14	C15	C16
C17	C18	C19	C20

D1	D2	D3	D4
D5	D6	D7	D8
D9	D10	D11 winter	D12
D13	D14	D15	D16
D17	D18	D19	D20

DOTAZNÍK

Věk: ☐ 6 - 11 let ☐ 12 – 15 let ☐ 16 – 19 let ☐ 18 – 35 let
Třída: ☐ 35 – 55 let
☐ 55 a více let
Žák: ☐ 1. st. ZŠ **Student:** ☐ SŠ s maturitou
☐ 2. st. ZŠ ☐ VOŠ
☐ SOU ☐ VŠ

Vzdělání: ☐ dokončené ZŠ
☐ dokončené SŠ s maturitou ☐ dokončené VOŠ
☐ dokončené SOU ☐ dokončené VŠ

Pohlaví: ☐ muž (chlapec) ☐ žena (dívka)

Označte křížkem vyhovující

1) Kterou barvu máš nejraději ?

☐ bílou ☐ červenou ☐ oranžovou ☐ hnědou
☐ černou ☐ zelenou ☐ růžovou ☐ šedou
☐ modrou ☐ žlutou ☐ fialovou ☐ béžovou

2) Která barva se Ti nelíbí ?

☐ bílá ☐ červená ☐ oranžová ☐ hnědá
☐ černá ☐ zelená ☐ růžová ☐ šedá
☐ modrá ☐ žlutá ☐ fialová ☐ béžová

3) Máš rád černou barvu? ☐ ano ☐ ne
4) Máš rád hnědou barvu? ☐ ano, světlá ☐ ano, tmavá ☐ ne

Označte křížkem vyhovující

Podívejte se na jednotlivé palety barev A, B, C, D:

5) Která barevná paleta se Ti líbí nejvíc?

☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

6) Která barevná paleta se Ti nelíbí?

☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

Doplň čísla barev z palet A, B, C, D, která vyhovují pro následující:

7) Líbí se mi tyto barvy:**8) Nelíbí se mi tyto barvy:****9) Tyhle barvy bych chtěl(a) mít v pokojičku:.....****10) Která místnost (koutek) ve Vaší škole se Ti líbí ?.....****11) Která místnost (koutek) ve Vaší škole se Ti nelíbí ?.....**

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 Přiřazení barev znamením zvěrokruhu ¹	str. 14
Tabulka č. 2 Výsledek průzkumu ve výběru tříd podle dominujících barev.....	str. 49
Tabulka č. 3 Výpočet testového kritéria (výběr barev, žáci 1. st. ZŠ)	str. 59
Tabulka č. 4 Výpočet testového kritéria (výběr barev, žáci 2. st. ZŠ)	str. 60
Tabulka č. 5 Výpočet testového kritéria (výběr barev, studenti SŠ)	str. 61
Tabulka č. 6 Výpočet testového kritéria (výběr barev, dospělí).....	str. 61
Tabulka č. 7 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, 1. st. ZŠ)	str. 62
Tabulka č. 8 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, 2. st. ZŠ)	str. 62
Tabulka č. 9 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, studenti SŠ).....	str. 63
Tabulka č. 10 Výpočet testového kritéria (výběr barevných palet, dospělí)	str. 63
Tabulka č. 11 Preference barev – rozdíl mezi pohlavími (žáci a studenti)	str. 64
Tabulka č. 12 Preference barev – rozdíl mezi pohlavími (dospělí).....	str. 64
Tabulka č. 13 Pořadí jednotlivých barev barevných palet A, B, C, D	str. 67
Tabulka č. 14 Černá barva	str. 69

¹ BROŽKOVÁ, I. *Dobrodružství barvy*, str. 25
Tabulka č. 2 – 14 autorka diplomové práce

Seznam obrázků

Obr. č. 1	Rozdělení záření podle vlnových délek.....	str. 26
Obr. č. 2	Barevné spektrum	str. 26
Obr. č. 3	Aditivní barevný model (RGB model) ²	str. 26
Obr. č. 4	Subtraktivní barevný model (CMYK model) ³	str. 24
Obr. č. 5	Složení oka ⁴	str. 25
Obr. č. 6	Tonální kontrast ⁵	str. 28
Obr. č. 7	Doplňkové barvy ⁶	str. 28
Obr. č. 8	Barevný kontrast ⁷	str. 29
Obr. č. 9	Symbolika barev	str. 33
Obr. č. 10	Působení barev v oblékání	str. 39

² VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 27

³ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 27

⁴ SELBY, J. *Pro zdravé oči*, s.44

⁵ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

⁶ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

⁷ VÁLEK, P. *Průvodce barevným poradenstvím*, str. 28

Obr. č. 1, 2, 9, 10 autorka diplomové práce

Seznam grafů

Graf č. 1 Preference barev (1. st. ZŠ - chlapci)	str. 62
Graf č. 2 Preference barev (1. st. ZŠ - dívky).....	str. 62
Graf č. 3 Preference barev (2. st. ZŠ - chlapci)	str. 62
Graf č. 4 Preference barev (2. st. ZŠ - dívky).....	str. 62
Graf č. 5 Preference barev (studenti SŠ - chlapci)	str. 62
Graf č. 6 Preference barev (studenti SŠ - dívky).....	str. 62
Graf č. 7 Preference barev (1. st. ZŠ)	str. 63
Graf č. 8 Preference barev (2. st. ZŠ)	str. 63
Graf č. 9 Preference barev (studenti SŠ)	str. 63
Graf č. 10 Preference barev (dospělí - muži).....	str. 64
Graf č. 11 Preference barev (dospělí - ženy)	str. 64
Graf č. 12 Preference barev (dospělí)	str. 64
Graf č. 13 Výběr barevných palet (1. st. ZŠ)	str. 65
Graf č. 14 Výběr barevných palet (2. st. ZŠ).....	str. 65
Graf č. 15 Výběr barevných palet (studenti SŠ).....	str. 65
Graf č. 16 Výběr barevných palet (dospělí)	str. 65

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Alice Válková
Katedra:	Ústav pedagogiky a sociálních studií
Vedoucí práce:	PhDr. Helena Skarupská, Ph.D.
Rok obhajoby:	2010

Název práce:	Barvy jako nástroj výchovného působení a sociální komunikace.
Název v angličtině:	Colour as a tool of Behavioural Influence and Social Communication.
Anotace práce:	Diplomová práce v teoretické části shrnuje poznatky o historii poznávání a fyzikální podstatě barev, o jejich působení na člověka, o dělení barev z pohledu barevné typologie. Práce též pojednává o symbolice barev a estetické výchově, vkusu a nevkusy v životě člověka. V závěru teoretické části je navržen pojem „colorika“ jako označení pro neverbální komunikaci prostřednictvím barev. V empirické části je popsán a vyhodnocen výzkum v oblasti preference barev a výběru barevných palet u jednotlivých věkových skupin a pohlaví, kterého se zúčastnilo 400 respondentů.
Klíčová slova:	barvy, nauka o barvách, vnímání barev, symbolika barev, barevná typologie, kýč, vkus, krása, estetická výchova
Anotace v angličtině:	The theoretical part of this thesis summarizes findings on the history of cognition and the physical nature of colors, their effects on humans, and division of colors in terms of color typology. This work also discusses the symbolism of colors and aesthetics and the concept of good and bad taste. In the closing part the term 'colorika' is proposed as a designation for non-verbal communication through color. The empirical part contains a description and evaluation of research on color preference and selection of color palettes for each age group and sex, based on a survey of four hundred respondents.
Klíčová slova v angličtině:	colors, color theory, color vision, symbolism of colors, color typology, kitsch, taste, beauty, aesthetic education
Přílohy vázané v práci:	Příloha č. 1 Barevné palety Příloha č. 2 Dotazník pro respondenty
Rozsah práce:	81 s., 122 061 znaků, 2 přílohy
Jazyk práce:	český