

MALBA V TEORII A PRAXI

(Studijní materiál pro studenty
Učitelství pro 1. st. ZŠ a Učitelství
pro MŠ)

Lucrezia
Škaloudová
Puchmajerová

Lánovka

MALBA V TEORII A PRAXI

(Studijní materiál pro studenty učitelství pro 1. st. ZŠ a učitelství pro MŠ)

LUCREZIA ŠKALOUDOVÁ PUCHMAJEROVÁ

Vydáno v edici LANOVKA

Učební texty pro preprimární a primární vzdělávání

Redakční rada: doc. RNDr. Petr Anděl, CSc.; PhDr. Věra Vykoukalová, Ph.D.; PhDr.

Jana Johnová, Ph.D.; Mgr. A. Lucrezia Škaloudová Puchmajerová, Ph.D.

Grafická úprava: Lucrezia Škaloudová Puchmajerová

TUL 2025

© Lucrezia Škaloudová Puchmajerová, KPV FP TUL
Recenzenti: doc., Mgr. Vladimír Šavel, PhDr. Radka Růžičková, Ph.D.
Vydala Technická univerzita v Liberci v roce 2025
ISBN 978-80-7494-731-5

OBSAH

ÚVOD	5
1 TEORIE MALBY	6
1.1 BAREVNÉ HMOTY, PIGMENTY	6
1.1.1 Vlastnosti barev (pigmentů)	7
1.1.2 Názvosloví barev	8
1.2 MALÍŘSKÉ PODKLADY	9
1.3 NÁSTROJE, POMŮCKY	10
1.3.1 Palety slavných	12
1.4 STAVBA OBRAZU	12
1.5 NÁMĚTY PRO MALBU	13
I. Příklady dobré praxe	14
2 VÝRAZOVÉ PROSTŘEDKY MALBY	15
2.1 DRUHY VÝRAZOVÝCH PROSTŘEDKŮ	15
2.1.1 Kompozice	15
2.1.2 Perspektiva	15
2.1.3 Valér	16
2.1.4 Typ malované plochy	16
2.1.5 Formát obrazu	17
2.2 MALÍŘSKÝ STYL	17
2.2.1 Techniky malby /způsoby/	18
2.3 MOŽNOSTI MALBY VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ	20
2.3.1 Problematické momenty v malbě	21
II. Příklady dobré praxe	21
3 TEORIE BARVY	22
3.1 ZÁKLADNÍ DĚLENÍ BAREV	23
3.1.1 Subtraktivní barvy	24
3.2 BAREVNÉ KONTRASTY	26
3.2.1 Elementární kontrast	26
3.2.2 Světlostní kontrast	27
3.2.3 Teplotní kontrast	27
3.2.4 Kvalitativní (sytostní)	27
3.2.5 Kvantitativní (proporční)	28
3.2.6 Komplementární (doplňkové)	28
3.2.7 Simultánní (současný)	28
3.3 BAREVNÉ AKORDY	30
3.4 FUNKCE BAREV	30
3.5 PSYCHOLOGIE BAREV	31
3.6 SYMBOLIKA BAREV	34

3.7 USPOŘÁDÁNÍ BAREV	36
3.8 VÝZKUMY V BARVĚ	38
3.8.1 Výzkumy vzájemného chování barev	38
3.8.2 Výzkumy účinků barev na lidi	42
4 TECHNIKY MALBY.....	45
4.1 TRADIČNÍ (KLASICKÉ) TECHNIKY	46
4.1.1 Techniky malby na papíře, plátně, desce	46
4.1.2 Techniky doprovázející architekturu	50
4.2 MODERNÍ TECHNIKY.....	51
4.3 MALBA NA SPECIÁLNÍ PODKLADY (MATERIÁLY)	53
4.4 NETRADIČNÍ A KOMBINOVANÉ TECHNIKY	54
4.4.1 Netradiční nástroje a materiály	54
4.4.2 Netradiční techniky	57
4.4.3.Kombinované techniky.....	59
III. Příklady dobré praxe.....	60
5 KONCEPCE VÝUKY BARVY VE ŠKOLNÍ PRAXI.....	61
5.1 SOUBOR VÝTVARNÝCH PROBLÉMŮ A AKTIVIT.....	62
5.1.1 Koncepce pro mateřskou školu	64
5.1.2 Koncepce pro 1. stupeň	65
5.2 UPŘESNĚNÍ NĚKTERÝCH VÝTVARNÝCH AKTIVIT ZAMĚŘENÝCH NA PRÁCI S BARVOU	72
5.2.1 Barva palety paní Přírody.....	72
5.2.2 Hra s Mondrianem	73
5.2.3 Pohádkové postavy	73
5.2.4 Malba tón v tónu s využitím výtvarného diktátu	74
5.2.5 Malba inspirovaná Vladimírem Komárkem.....	75
5.2.6 Drahokamy.....	75
5.2.7 Respektování tvaru.....	75
5.2.8 Mandala	76
5.2.9 Jak já se cítím?	76
5.2.10 Warholova Marylin.....	77
5.2.11 Valér	77
5.2.12 Duhová plata od vajec.....	78
5.2.13 Kubistický motiv, lomení barev	78
5.2.14 Plocha členěná písmem	78
5.2.15 Malba s využitím barevného akordu	79
ZÁVĚR	80
LITERATURA:	81
PŘÍLOHY.....	84

ÚVOD

Malířství je jeden z hlavních oborů výtvarného umění (vedle architektury a sochařství) a zahrnuje celou oblast plošné výtvarné tvorby – kresbu, malbu, grafiku, grafický design, fotografii... Kresba je obsáhle rozepsaná v učebním materiálu **Kresba v teorii a praxi**, grafika bude následovat. Tento učební materiál se zabývá malbou.

Malba v teorii a praxi se věnuje výrazovým prostředkům malby, z nichž je samostatně vyčleněná barva. Získáváme zde informaci o technikách, způsobech, možnostech jejich využití a zároveň kombinování vhodných technik. V materiálu o kresbě jsme se již podrobně věnovali motivům: zátíší, krajině, figuře..., těch se dotkneme jen okrajově, tedy jen to, co do jejich tvorby přináší malba a barva.

Ve školním prostředí jsou pro malbu velmi nerovné podmínky. Zvláště tam, kde zůstává výtvarná výchova jednohodinová, se učitelé omezují na kratší etudy. Je třeba podotknout, že příprava a úklid malířských potřeb zabere učiteli i 15 minut z vyučovacího bloku, proto je vždy vhodnější dotace dvou hodin, případně možné spojení s pracovní výchovou, pro kterou je větší hodinová dotace také přínosem. Organizace času je na učiteli, proto bychom doporučovali témata případně propracovávat ve dvou a vícehodinových blocích. Umožní to hlubší propracování díla i práci s větším formátem. Není nutné práci dokončit v jedné hodině, jak si někteří myslí. Naučit žáky tvořit přípravnou část – skici, řešící kompoziční uspořádání obrazu a potom samotné malování. Při práci s barvou hraje velkou roli zkušenost s mícháním barev, kterou žáci při výtvarné výchově získávají.

Co vše by se mělo v malířské tvorbě z hlediska začlenění výuky barvy řešit, napoví pátá kapitola *Koncepce výuky barvy ve školní praxi*, kterou autorka sestavila v rámci své disertační práce „Koncepce barvy ve výtvarné výchově“ (2015) i s vhodnými náměty na procvičování. Materiál se v koncepci soustředí na žáky základních škol. Studenti učitelství pro mateřské školy zde vidí, k čemu by měli své předškoláky připravovat.

Tímto materiálem bychom chtěli vytvořit vhled do problematiky malířské tvorby, aby se studentům usnadnil přechod do praxe. Pochopením možností výrazových prostředků a technik, by se mělo zamezit některým nešvarům, jakými jsou např. názory učitelů, že žákům stačí jen vodové barvy nebo naopak jen tempery.

Při přípravě tohoto materiálu jsme vycházeli z naší dlouholeté praxe, kdy jsme metody ověřovali v různých věkových skupinách, a to se promítá do obrazové dokumentace. Ukázky jsou dílem žáků 1. a 2. st. ZŠ, studentů učitelství ZŠ a MŠ a pedagogiky volného času a seniorů.

Přejeme studentům, aby zde našli co nejvíce podnětů, ze kterých mohou čerpat nejen při studiu, ale zároveň i ve své praxi. Doufáme, že budou nacházet odpovědi na své otázky týkající se oblasti malby.

Vážení studenti, s orientací v textu vám pomohou následující ikony:



Příklad



Definice



Otázky



Sít, mezipředmětové vazby



text pro učitelství ZŠ



text pro učitelství MŠ

1 TEORIE MALBY

Teorie malby se zabývá získáváním barevných pigmentů, jejich složením, teorií barvy a dalšími výrazovými prostředky uplatňujícími se v malbě.

1.1 BAREVNÉ HMOTY, PIGMENTY

Pigmenty

Jsou prášková barviva, která se mísí s pojidly, jejich hustota se upravuje plnidly. Existují: přírodní (hlínky, košenila) a umělé (chemicky připravené, získané z nerostů, kovů či spalováním). Pigmenty se původně získávaly z přírody, některé méně stálé byly později nahrazené syntetickými pigmenty. Přípravovaly se mletím, proséváním a plavením.

Při práci na sucho se pigmenty mohou roztírat, pro malování je potřeba pigmenty nejprve utřít třičem v misce s dalšími příměsmi (pojidla a plnidly).



Obr. 1 Košenila-červc noplálový



Obr. 2 Hexaplex trunculus

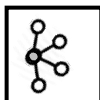
Pigmenty:

• rostlinného původu

- zeleň šťavnatá, machovec, šafrán, zázvor, kari, mořena barvířská (kořen – mořenová červeň), cibulová slupka, indigo (výtažek ze šťáv tropické rostliny druhu indigofera - dnes se vyrábí synteticky a je stálější)

• živočišného původu

- sépie (hnědá), krev, purpur z mořského plže Hexaplex trunculus nebo karmín získávaný z červců rodu Dactylopius.



Pigment

- (tělový) je zabarvení kůže
- chemická látka způsobující zabarvení v buňce
- anorganická látka na bázi oxidů kovů (pigmenty z uhlíku, titanu, kobaltu, kadmia, uranu...)

Pojidla

Pojidla spolu s pigmenty vytváří suspenzi, která má schopnost fixovat pigment (barvivo) na podložce. Pokud ho neobsahuje (nebo jen málo) po zaschnutí se stírá. Vlastnosti pojidla určují způsob, jakým budeme s barvami následně zacházet a jaké bude její ředidlo. Pigmenty na tyto vlastnosti nemají vliv.

- Vodou rozpustná – přírodní (kliš, želatina, arabská guma...)
 - syntetická (étery celulózy)
- Pryskyřice – přirozené (kalafuna, mastix, damara, šelak...)
 - syntetické (akryláty)
- Oleje (lněný, makový, ořechový, ricinový...)
- Vosky (včelí, parafin, syntetický vosk...)

Plnidla

Jsou látky, které zvětšují objem barvy. Obvykle jsou to bílé pigmenty, které nemění barevný tón (vápenec, křída...).

Rozpouštědla a ředidla

Kapaliny, které rozpouští různé látky a mění viskozitu barev (terpentýnová silice, lakový benzín, nitro, líh, aceton...).

Sikativy

Jsou látky, urychlující zasychání barev, případně tuhnutí (sloučeniny olova, kobaltu, zinku...).

Zvláčňovadla

Jsou látky, které dodávají barvám vláčnost a pružnost (med, cukr, ricinový olej, pryskyřice, glycerin).

Laky

Jsou roztoky pevných látek a průhledných organických látek. Základními surovinami jsou pryskyřice, vosky, balzámy, tuhnoucí oleje, vaječné bílky a arabská guma. Jsou bezbarvé, ale mohou se objevit i lehce nažloutlé. Pouze slabě hnědé např. z neběleného šelaku mohou měnit kolorit malby. Z hlediska pozdějšího ošetřování a restaurování obrazu se jeví nejvhodnější damarový lak, popř. s příměsí včelího vosku. Laky mají více funkcí:

- 1) konzervační funkci (působí jako ochranné vrstvy malby, chrání malbu proti přílišnému světlu, prachovým částicím a vlhku).
- 2) optickou funkci (zvýrazňují a rozjasňují barevnost obrazu, mohou také prohlubovat hloubky a zcela výjimečně /u pastelů/ způsobují tmavnutí pigmentů).

Jiné příměsi

Sami si můžeme do určitých barev přidat různé látky upravující např. strukturu (písek, piliny...) nebo hustotu barvy.

1.1.1 Vlastnosti barev (pigmentů)

Platí, jak pro nátěrové hmoty, tak pro barvy umělecké. Nátěrové hmoty mohou být silikonové, olejové, fermežové, syntetické, latexové a akrylátové, lihové, tónovací barvy... O uměleckých barvách bude řeč později. U obojích rozlišujeme stejné vlastnosti.

Odolnost barev vůči povětrnostním podmínkám

Tato vlastnost se zjistí tak, že vzorek barvy prochází simulací podobných prostředí, které jsou shodné s přírodními úkazy. Podle výsledku se zjistí kvalita barvy (pro vnitřní, vnější použití).

Vydatnost barvy

Měří se jako plocha, kterou pokryje 1 kg barvy. Různé pigmenty mají různou vydatnost. Je velmi důležitá pro nátěrové hmoty užívané na velkých plochách.

Kryvost barvy

Má-li barva schopnost překrýt barvu podkladu, hovoříme o kryvosti barvy. Ta se zjistí podle množství použitých vrstev nutných k překrytí podkladu.

Lazura /lazurní barvy/ nekryjí, buď mají více bezbarvého pojidla anebo jsou naředěné a tím jsou nátěry průsvitné a jemně mění tón spodní vrstvy.

Barvící mohutnost barvy /intenzita/

Je schopnost barvy měnit tón barvy jiné. Zkouška se provádí tak, že se mísí zkoušená barva s bělobou a čím méně běloby použijeme ke změně odstínu, tím větší barvící mohutnost má daná barva. U světlých barev se přidává ultramarín.

Světelná stálost

Pokus se světelnou stálostí se provádí tak, že barvou natřeme papír. Položíme jej na místo, kde působí sluneční záření, a část zakryjeme černým papírem. Po určité době černý papír odkryjeme a podle rozdílu barvy můžeme určit stálost barvy. Z uměleckých barev je nejméně stálý akvarel. Obecně ale platí, že obrazy nevystavujeme přímému slunečnímu záření.

1.1.2 Návosloví barev

Názvy barev naznačují, odkud pochází nebo jak vznikají:

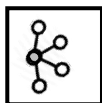
- místo – neapolská, pruská, pařížská, svinibrodská...
- chemické prvky, kovy – kobaltová, chromová, titanová, smaragdová, písková...
- osoby, malíři – Van Dyckova, P. Veronese...
- světlosti, kvality – světlá, střední, tmavá, skvělá, tupý, ohnivý...
- flory – citronová, olivová, šeříková... (častěji v textilním průmyslu)
- fauny – myší, velbloudí, sépiová, žlutková... (častěji v textilním průmyslu)
- úpravou – přírodní, pálená



Příklady názvosloví barevných pigmentů:

běloba	b. olovnatá (jedovatá), b. titanová, b. zinková (špatně schne), b. kremžská, litopon,
žluť	ž. chromová, kadmium žluté (vydatné, kryvé), ž. neapolská, ž. uranová, ž. citrónová,
okry	přírodní hlinky, okr světlý, okr tmavý, okr zlatý, okr červený
oranžové	kadmium or., chromoxid or.,
červeň	č. stálá, rumělka (cinobr), kadmium červené, purpur, karmín, kraplak,
červenohnědé	pozzuola, červeň anglická, č. indická, caput mortum,
hnědi	sépiová, siena přírodní, siena pálená, umbra přírodní, umbra pálená, Van Dyckova (kasselská), h. olivová,
modř	coelinova, kobaltová m., ultramarín, pruská m., pařížská m., egyptská m.
fialové	violet, indigo, ultramarín fialový, lila
zeleň	z. kobaltová, z. skvělá, P. Veronese, z. smaragdová, chromoxid tupý,

	chromoxid ohnivý, z. permanentní, z. olivová, země z., svinibrodská z.
čern	č. kostní, č. révová (rostlin. původu), č. slonová (do šeda), č. lampová.



Inkarnát

- je barva lidské pleti, narůžovělá bledá barva,
- jetel inkarnát je druh jetelu z čeledi bobovitých charakteristický výraznou červenou barvou květu.



Obr. 3 Inkarnát



Otázky

- 1) Dokázali byste určit, do jaké skupiny patří např. křída, azurit, malachit, měděnka?
- 2) Textilní průmysl využívá častěji názvy rostlin a zvířat. Setkali jste se např. s barvou myší, velbloudí, fialkovou, šeříkovou, broskvovou...? Jaké barvy to konkrétně jsou? Jmenujte další.

1.2 MALÍŘSKÉ PODKLADY

- **Plátno** – Iněné, bavlněné, je třeba upravit šepsem. Obrazy na plátně přináší renesance. Nejdříve se plátno napíná na rám, pak se zejména řidší plátno natře kličem a po zaschnutí, jsou-li zatažené mezírky mezi osnovou a útkem, může se nanášet šeps.
- **Dřevěná deska, překližka, sololit** – vyhlazená, upravená šepsem. Nejstarší obrazy jsou na deskách cedrových, ale ještě v 17. a 18. st. (již po objevu plátna) dávají mnozí malíři přednost deskám. Deska, reaguje na vlhkost vzduchu tím, že se rozpíná a smršťuje (směrem kolmo k létům se může měnit až o 4% celkového rozměru desky). Pokud takto reaguje, dochází u podkladu i na samotné malbě k tzv. krakelování (popraskání) nebo k vytlačování (vrásnění).

Obrazům neškodí jen samotné vlhko či sucho, ale střídání

obojího. Změnám podléhají více měkká dřeva (lípa, topol, olše) než tvrdá (dub). Méně reagují na vlhko dřeva s obsahem pryskyřice (modřín a borovice). Staří holandské mistři malovali na vylouhované dubové desky ze starých lodí a kádí.

Překližka – je tvořena lepenými dýhami (deskami) u nichž se střídá směr vlákna, ty jsou nejméně pohyblivé. Oproti rostlému dřevu mají tvarovou a rozměrovou stálost.

Sololit – jsou desky 3-5 mm, vyrábí se mokrou cestou zplstněním rozvlákněné lignocelulózové hmoty. Jednu stranu mívá hrubou, savou a druhou hladkou (někdy mohou být obě hladké). Je určen pro nábytkářský průmysl.

- **Dřevěná deska polepená plátnem**, šepsovaná
- **Kovové desky** – jsou méně časté, nevýhodou je nadměrná hmotnost již u malých formátů, a korodování kovů. Bývají měděné, železné, hliníkové. Uplatňují se na ně emailové barvy.

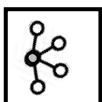
Šeps – je křídový nátěr, kterým se upravuje savost podkladu.

Olejový – dlouho schne.

Akrylový – rychle schne.

Klih – je druh lepidla, používaný pro lepení dřeva a papíru, původně vyráběn z kostí a kůže hospodářských zvířat. Podstatou jsou bílkoviny s dobrou přilnavostí.

- Papír: **čtvrtky, kartony** – samotné nebo upravené šepsem, latexem. Papíry jsou ruční nebo strojové. Přestože je hydroskopický a stejně jako plátno zvětšuje a zmenšuje svou plochu, barva na něm nepraská. Čím silnější papír (větší gramáž), tím je větší šance, že se papír při namočení nebude kroutit. Papír je možné přilepit na okrajích k desce a namočit, čímž se papír dokonale vypne. Po dokončení se z desky odřízne. Papíry jsou specifické pro akvarel, pastel, dnes i pro olejomalbu, jsou hladké, strukturované, mohou být i tónované. Na papír je možno také nanést šeps, latexový (akrylátový) nebo klišový nátěr upravující savost papíru. Formáty papírů jsme se zabývali ve studijním materiálu ke kresbě, pro malbu využíváme gramáže papíru 220 g a více. Nižší gramáže se drolí či krouť.
- **Omítka** suchá – seco, vlhká – fresco
- Další užívané materiály: **sklo, textil, hedvábí, keramika...** Tomu odpovídají příslušné barvy – na textil podle druhu (len, bavlna, hedvábí, syntetika), keramické glazury, sklářské barvy (vypalovací i nevypalovací). Pro školu lze na většinu materiálů použít i méně trvanlivé náhražky – za akryl temperu s latexem (herkulesem).



Hydroskopie

Označuje schopnost látky snadno pohlcovat a udržovat vzdušnou vlhkost. Takové látky za vlhka měknou a za sucha tvrdnou. Hodně hydroskopické jsou např. kyselina sírová, hydroxid sodný, chlorid sodný, chlorid vápenatý..., ale jedná se i o látky organické jako jsou vlasy a kostice. Anorganické látky v pevném skupenství se mohou vlivem vzdušné vlhkosti měnit na kapalné skupenství. (Wikipedie, 2021)

Lignum (z latiny) dřevo

Lignin je důležitou stavební složkou dřeva zabezpečující dřevnatění jeho buněčných stěn. Obsah ligninu tvoří zhruba 26-35 % hmotnosti dřeva. Je po celulóze druhou nejčastější organickou sloučeninou na zemi, tvoří 25 % rostlinné biomasy. (Wikipedie, 2022)

1.3 NÁSTROJE, POMŮCKY

malířský stojan – ateliérový stojan typu A, H, T, stolní a polní (lehká skládací trojnožka pro menší formáty);

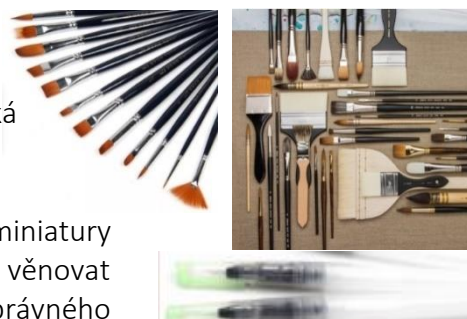
štětce – vlasové přírodní (veverčí, kuní, jezevčí, prasečí...)

– štětinové, kulaté x ploché, stupnice 0–28, 0–3 pro miniatury a detaily, ale také velké štětky na velké formáty. Je třeba jim věnovat velkou pozornost, dobře vymývat mýdlem, vždy upravit do správného tvaru, nikdy se nestříhají;

Cestovní štětce – syntetické, kulaté i ploché umožňují plnění vody do rukojeti;

– stopa štětce odpovídá mimo množství nabrané barvy způsobu držení: dole jako tužka pro detaily, kolmo k papíru pro tupování, na konci pro volnost linie;

– kvalitní štětce jsou určené pro konkrétní techniky nebo jsou univerzální;



Obr. 4 Druhy štětců

špachtle – umělecké kovové nože ve dřevěné rukojeti, školní – plastové;
paleta – plochá hranatá, oválná s výřezem na palec, většinou dřevěná, školní oválná s mističkami. Barvy na paletu klademe po jejím obvodu k okraji tak, aby nám netekly přes okraj palety a aby uvnitř zůstal co největší prostor na míchání barev. Teplé barvy a černá se kladou nahoru, do levého horního rohu běloba a vlevo směrem dolů dáváme studené barvy;

miska na vodu, jiná média, ředidla, závěrečné laky

– (dvojmiska) s klipsem pro úchyt na paletu patří vlevo nad výkroj palety. Misky mohou být plastové, skleněné, kovové podle média nebo ředidla, kterým ředíme barvy;

hadr – je potřebný pro vytírání vody či jiných tekutin ze štětce. Někdo jím částečně stírá barvy;

houba, tampon na tupování – jsou možné využít, nejsou nezbytně nutné;

váleček, sprej – jsou dnes moderními nástroji i v umělecké tvorbě;

napínací kleště – tvarem se podobají štípacím kleštím se širokými plochými čelistmi pro snadné napínání malířského plátna na spodní tzv. slepý klínový rám (blindrám);

rámy – spodní slepý rám (blindrám), na který se napíná plátno.

– vrchní ozdobný rám dřevěný, kovový, plastový;

dříve užívané nástroje:

olovnice, pravítko, kružítko na přípravu kartonu,

podpěrná tyčka – se využívala dříve při malbě drobných detailů pro podporu ruky. Měla na jedné straně kožený váček, který se opíral o rám či suchou část velkého obrazu. Na druhé straně si ji malíř držel. Je vidět na obrazech, kde je zachycen sám malíř;

kompoziční hledáček – může být pevný (obdoba pasparty) nebo posuvný L-rámeček;

zvětšování kreseb na plátno, omítku – se dělalo pomocí rastru (čtvercové sítě), později pomocí zvětšovačku (dříve kamera obscura, dnes nahrazuje dataprojektor), v 19. st. se pracovalo s fotografií.



Obr. 5 Malířská špachtle



Obr. 6 Malířská paleta s rozmístěním barev



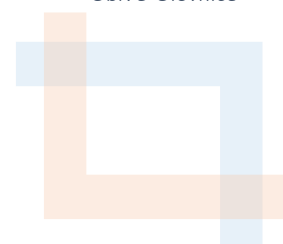
Obr. 7 Kovové dvojmisky



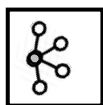
Obr. 8 Napínací kleště



Obr. 9 Olovnice

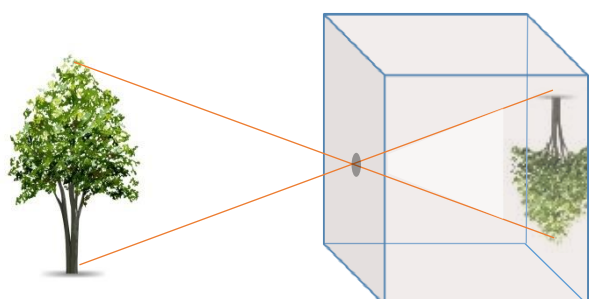


Obr. 10 Kompoziční hledáček



Kamera obscura

Princip tmavé schránky (může být i o velikosti místnosti). Světlo prochází otvorem a promítá svůj obrácený obraz na protější straně schránky /viz obr. stromu/. Popsal ji čínský filosof již v 5. st. př. n. l.

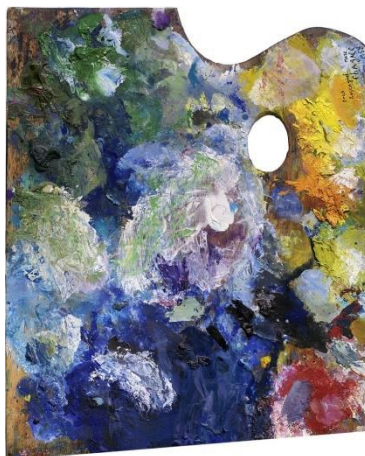


1.3.1 Palety slavných

Matthiase Schallera napadlo: „že i palety umělců jsou vlastně takové definice jejich děl. Na těchto paletách jakoby se střetly ty barvy a tahy tak typické pro jejich majitele. Už od roku 2007 fotí palety slavných malířů. Procestoval Evropu i Spojené státy a malířské palety hledal v muzeích, galeriích, v soukromých sbírkách a nadacích, nebo přímo u příbuzných známých umělců. Sérii těchto zajímavých „exkurzí do duší“ umělců nazval „Mistrovské dílo“. Tato série obsahuje na sedmdesát malířských palet umělců tvořících v 19. a 20. století.“ (Schaller, 2015)



Obr. 11 Vincent van Gogh



Obr. 12 Marc Chagall



Obr. 13 Eugen Delacroix

1.4 STAVBA OBRAZU

Stavba obrazu se liší u lidí výtvarně vzdělaných, u amatérů a u dětí. Dítě podřizuje svoji představu formátu papíru. Nejmenší děti používají spíše kresbu štětcem, teprve v předškolním a školním věku začínají pracovat s barevnými plochami. Výstavba obrazu dítěte vychází ze základní linie vedené rovnoběžně se spodní hranou papíru (jako země). Na ni pak staví samotný motiv, který zobrazuje. Amatéři sice vnímají prostor obrazu, ale prvotní je pro ně stále motiv až posléze řeší pozadí. Výtvarně vzdělaný člověk vnímá prostor obrazu celý a postupuje od pozadí (od horního okraje papíru) směrem k popředí (ke spodnímu okraji papíru), protože ví, že použitím podmalby šetří čas a vyhne se mnohým problémům.

Řeší jednotlivé plány obrazu:

- **zadní plán** – pozadí (vnímáno jako kulisa),
- **střední plán** – jeviště (kde se odehrává hlavní děj),
- **přední plán** – popředí (zobrazuje blízkost, detaily).

Výstavbě obrazu napomáhá práce se světlem a teplotou barvy:

- světlo vystupuje do popředí, tma do pozadí,
- světlo na horizontu a temné siluety v popředí působí romanticky,
- teplá barva vystupuje do popředí, studená ustupuje do pozadí (stíny),
- intenzivní barva vystupuje dopředu, bledá zůstává v pozadí (vzdušná perspektiva),

Problémy:

Mohou nastat např. při malbě zimního stromu. Pokud namalujete nejprve větve, až poté řešíte oblohu, nezbyvá než ji vymalovávat okénko po okénku mezi větvemi. Malba oblohy přes strom není vhodná – mění barvu stromu. Tento postup je časově náročný bez prostorového efektu. Malíř udělá oblohu a přes ni strom, čímž automaticky buduje prostor obrazu.

- větší objekty jsou v popředí a do dálky se zmenšují (uplatnění perspektivy).

Kompozici obrazu řešíme ve skicách. Nejprve kresebnou, v níž řešíme tvarovou formu malovaných prvků a jejich rozmístění v ploše. Je důležité, zvláště u větších obrazů, řešit skici barevné. Ty slouží k rozvržení barev jednotlivých prvků, stejně jako řešení barevného prostoru. Na těchto skicách Fr. Kupky (ve skutečnosti existuje kolem 70 různých skic k tomuto obrazu) můžete sledovat řešení kompozice a výrazových prostředků (obr. 14 - 18), které jako jedny z mnoha vedly k výsledné Amorfě (obr. 19) - zlomovému dílu abstraktního umění.



Obr. 14 Fr. Kupka Skica k Amorfě.



Obr. 15 Fr. Kupka Skica k Amorfě.



Obr. 16 Fr. Kupka Amorfa. Dvoubarevná fuga 1911-12



Obr. 17 Kupka Amorfa. Dvoubarevná fuga, 1912 Konečná varianta



Obr. 18 Kupka Skica k Amorfě



Obr. 19 Fr. Kupka Amorfa. Dvoubarevná fuga, 1912

1.5 NÁMĚTY PRO MALBU

Náměty jsme se zevrubně zabývali v materiálu Kresba v teorii i praxi. Všechny uvedené zákonitosti platí jak pro kresbu, tak pro malbu. Ta k tomu přidává podstatný prvek a tím je barva. V malbě se velmi často uplatňuje krajina, zátiší, figurální náměty i portréty. V **krajině** se kromě klasické perspektivy objevuje vzdušná perspektiva (blednutí barev do dálky), pracuje s nízkým či vysokým horizontem či světlem na horizontu, což přináší vizuální proměny. Malba byla od svých počátků úzce **spjata s architekturou**. Nejprve ji vidáme v obrovských formátech přímo na zdech (fresky, mozaiky), až později se velikosti zmenšují na závěsný obraz (mezi první patří pravděpodobně gotické deskové a oltářní obrazy). V současné malbě převažují obrazy závěsné nad nástěnnými a bohužel se ustupuje i od originálů (setkáváme se hojně s digitálními tiskovými kopiemi a fotografiemi na plátno).

Právě **figurální motivy** byly v historii a jsou i dnes začleňovány do konkrétního prostředí krajiny nebo interiéru. Realismus časem ustoupil různým formám zjednodušení.

Velkou skupinu tvoří **stylizované kompozice** předmětné i nepředmětné. Malba též podléhá slohu či malířskému stylu. Např. pravěká figura byla lineární, egyptská podléhala hierarchii

a zobrazovala ze dvou pohledů. Antická promítala znalost anatomie, středověká pracovala spíše se statickou figurou, často anatomicky nepřesnou, se znaky naivity a pro pozadí využívala krajinu. Renesanční malba navazuje na antiku, pracuje s anatomii, proporcemi i znalostmi optiky. Kdežto barokní malba pracuje s velkou dynamikou, napětím, korpulentností ženských těl, přetáčí figuru až o 180° a zasazuje ji častěji do interiéru. Oblíbeným prvkem interiérové figurální kompozice bylo okno s průhledem do krajiny. Figura romantismu a realismu se zobrazuje v exteriéru. Malbu výrazně ovlivnily styly 20. stol. impresionismus, kubismus, surrealismus a další. V. Kandinsky či Fr. Kupka jsou považováni za průkopníky **abstrakce**, nastupuje též **geometrická abstrakce**.

Definujme si nyní některé důležité pojmy, s nimiž se v malbě setkáváme:

Abstrakce = nepředmětné (nefigurativní), nekonkrétní zobrazování.

Geometrická abstrakce = nepředmětné vyjádření pomocí geometrických útvarů, linií, rytmu...

Figurativní zobrazování = předmětné, věcné zobrazování /figura myšlena jako jakýkoli prvek, předmět na obrazu/.

Figurální tvorba = dílo obsahující figury (postavy) lidské či zvířecí.

Chiaroscuro = temnosvit (šerosvit), založený na vztahu světla a stínu, potlačuje obrysy, barevné sjednocené, užívá měkkou modelaci.

Sfumato = mlžný, světelně barevný opar, často součástí temnosvitu.

Illuminace = knižní malba středověkých textů, kolorované předkresby.

Iniciála = počáteční písmeno, které svým tvarem a velikostí zvýrazňuje počátek kapitol.

Inkrustace = vrchní ozdobná vrstva staveb a výrobků uměleckých řemesel tvořená cenným materiálem – slonovina, perleť, sklo vykládané mozaikovou technikou.

Intarzie = vykládání barevného dřeva do dřeva, nejčastěji části nábytku.

Alegorie = lidskou postavou znázorněný obecný pojem, vlastnost (např. Svoboda vedoucí lid)

Polychromie = mnohobarevnost, opatření architektonických prvků a soch barvou.

Strukturální malba = využívá strukturálních past, gelů či jiných materiálů tvořících strukturu.

I. Příklady dobré praxe



Obr. 20 J. Prkno Jeskyně -valér



Obr. 21 Kubistické zátiší tvarová deformace, špachtlová malba



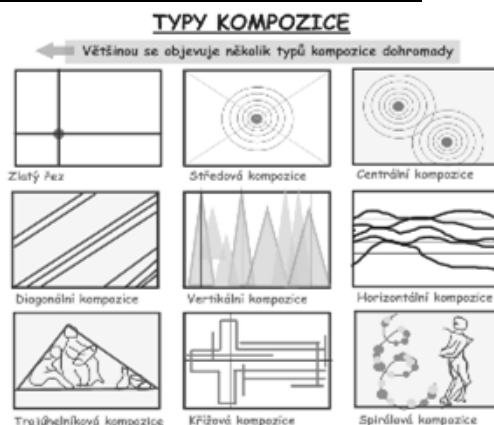
Obr. 22 Š. Böhmová Maska - teplotní a sytostní kontrast,

2 VÝRAZOVÉ PROSTŘEDKY MALBY

Základním výtvarným vyjadřovacím prostředkem malby je **barva a světlo**. S nimi úzce souvisí **barevné kontrasty** (elementární, teplotní, světlostní, kvalitativní, kvantitativní, komplementární, simultánní). Je to látka natolik obsáhlá, že jsme se rozhodli jí věnovat celou kapitolu 3 /viz níže/.

2.1 DRUHY VÝRAZOVÝCH PROSTŘEDKŮ

Výrazový prostředek je forma vyjádření, která nám umožňuje sdílet myšlenku, zobrazit motiv, strukturu...

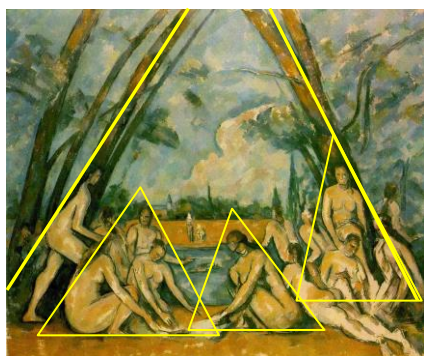


Obr. 23 Ukázky různých typů kompozic

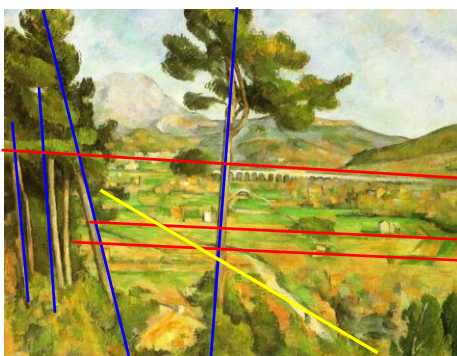
2.1.1 Kompozice

V učebním materiálu o kresbě je kompozici věnován velký prostor. My zde zopakujeme jen důležité věci.

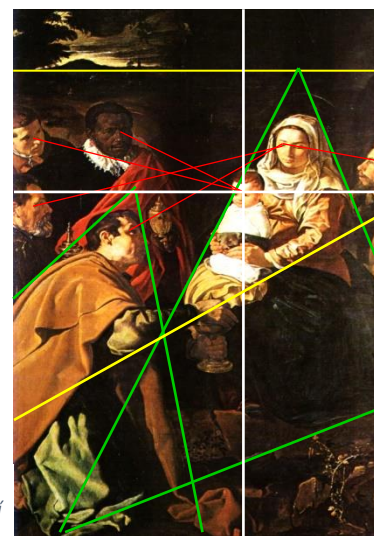
Kompozice je uspořádání či rozmístění jednotlivých prvků v obraze. Je důležité hledat a tvořit vztahy mezi jednotlivými prvky (figurami, předměty, volnými tvary, liniemi i barvami). Podřizuje se zvolenému kompozičnímu řádu. Velmi často dochází ke kombinování těchto principů. Rozlišujeme kompozici **tvarovou**, ale také **světelnou**, **barevnou**, která je založená na barevných kontrastech.



Obr. 24 Trojúhelníková kompozice v Cezannově obraze „Koupání“



Obr. 25 Horizontální a vertikální kompozice v Cézannově obraze „Hora sainte Victoire“



Obr. 26 Vztahy figur tvořené i očním kontaktem ve Velasquezově „Klanění tří králů“

2.1.2 Perspektiva

Opět jsme se jí obsáhle věnovali v kresbě. Připomeňme si jen, že:

- všechny prvky se směrem dozadu zmenšují,
- dochází ke sbíhání (ve skutečnosti rovnoběžných linií) do pomyslných úběžníků,
- kruhová základna se stává elipsovitou, obdélník lichoběžníkem, koule je vždy koule.

Barevná perspektiva souvisí s kladením pestrých, živých barev do popředí. Směrem do dálky postupně přibývá atmosféry, která skutečné barvy tlumí. Říkáme tomu blednutí barev směrem do dálky = **vzdušná perspektiva**. Barvy se lomí bleděmodrou (v případě jasného počasí), šedou (při zamračené obloze).

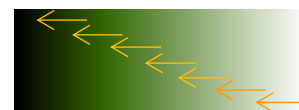


Obr. 27 Perspektiva aleje (uprostřed úběžník) v Sisleyho obraze „Procházka“

2.1.3 Valér

Je plynulý přechod ze **světla do tmy**. Rozlišujeme úplný valér = z bílé do barvy a z barvy do černé /viz ukázka/, také poloviční = z bílé do barvy nebo z barvy do černé.

Hovoříme o valéru i ve smyslu plynulého přechodu z jedné barvy do druhé. Jemných přechodů docílíme vzájemným promalováním odstínů na sebe navazujících, a to vždy v mokré pastózní barvě. Je důležitý i směr tahů štětcem. Pokud děláme tahy vedle sebe svisle, zůstane vždy viditelný zlom a oblý předmět pak může vypadat jako předmět s více hranami. Plynulejší je promalovávat barvy do sebe. Můžeme zvolit jednodušší způsob malovat od bílé do barvy nebo složitější způsob z barvy do bílé. Složitost pro nezkušené malíře spočívá jen v odhadu intenzity barvy (barvicí mohutnosti). Transparentní barvy plynule zesvětluje vodou, opět jen za mokra.



Šipka = směr tahu



Obr. 28 Valér v zátiší, studentka uč. 1. st. ZŠ



Obr. 29 Valér ve vyduých a vypouklých plochách, studentka uč. 1.st.ZŠ



Obr. 30 Valér Měsíční krajina s krátery



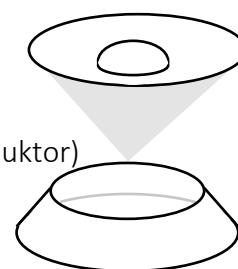
Otázky

Zadívejte se důkladně na obraz č. 29.

1) Zjistěte, ze které strany přichází světlo?

Vidíte objekty jako trychtýře s kuličkou (reproduktor) nebo psí misku?

Záleží na vašem mozku, odkud vnímá světlo.
Obojí je správně.



2) Přesvědčte svůj mozek, že světlo působí z druhé strany a uvidíte i druhou variantu.

2.1.4 Typ malované plochy

Jedná se o různé tvary a způsoby řešení ploch:

– geometrický tvar, skvrna, amorfnní tvar, pravidelná x nepravidelná,

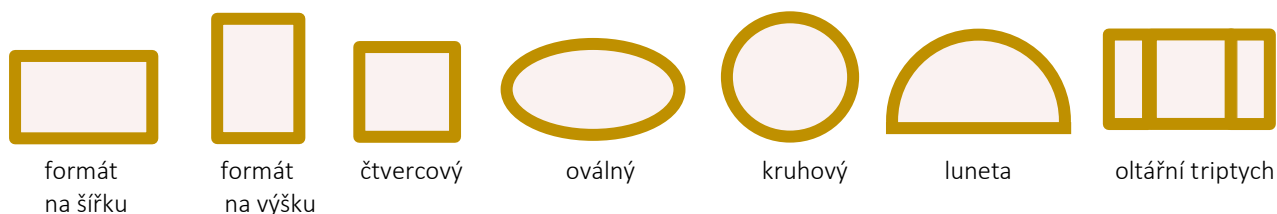
- ohraničená – tenkou konturou, silnou linií, neohraničená, jednobarevná čistá plocha, vícebarevná, s přechodem barev či světla, skvrnitá,
- hladká, lesklá, matná, strukturovaná, dekorativní,
- velkou roli hraje způsob nanášení a charakter barvy – lazura, transparentní x pasta, pastózní nános, krycí plocha,
- tupovaná = kladení teček, pointilistická, krátké tahy = imprese, dlouhé tahy = exprese,
- plocha může být dynamická, vzrušivá x klidná, bez emocí x s emocemi.

2.1.5 Formát obrazu

V malbě se vyskytuje nepřeberné množství formátů. Využíváme běžné formáty papíru řady A, spíše větší (A3-A0) či řady B. Blind rám pro napnutí plátna si můžeme sestavit libovolně z řady lišt s délkou stupňující se po 5 cm. Do rámu nad výšku jeden metr se vkládá příčka. Výraznou roli (zejména kompoziční) hraje při tvorbě postavení formátu na výšku či na šířku. Zcela jinou kompozici si žádá např. čtvercový formát. Z historie známe obrazy oválné, postavené na výšku (pro portréty) či na šířku (pro dvojportréty, rodinné portréty) nebo lunety (půloblouky).

V moderní malbě není neznámou skládání jednoho velkého obrazu z více menších formátů nebo obrazy (plátna) monumentálních rozměrů (3-5 m). Také vznikají cykly (soubory obrazů, v nichž autor zpracovává stejné či podobné téma v odlišných barvách a kompozicích). Dva obrazy označujeme jako diptych, tři jsou triptych. Nástěnné obrazy jsou obvykle limitovány velikostí stěny.

Z historie známe deskové oltáře, často obraz středový a dvě poloviční křídla po stranách.



2.2 MALÍŘSKÝ STYL

Každý máme svůj vlastní styl, díky tzv. rukopisu rozeznáváme díla jednotlivých autorů. Výtvarný (umělecký) rukopis je dán typem umělce, jeho zkušenostmi, dobou, stylem, slohem, dříve dílnou či řemeslnou tradicí. Je to nezaměnitelný autorský rys, důležitá složka umělecko-historických, teoretických a technologických rozborů uměleckých děl.

My se dnes můžeme inspirovat mnoha styly či slohy výtvarného umění, čímž je částečně předurčená forma, kterou budeme využívat. Ale neměli bychom kopírovat rukopis jiného autora. Rukopis vždy hledáme svůj vlastní. Přesné kopie děl slouží k tomu, abychom jejich studováním pronikli do malířovy techniky, práce s barvou apod. Tato forma práce určitě není náplní výtvarné výchovy na 1. stupni ZŠ. Na dlaždicích níže můžete porovnat detaily rukopisu několika autorů. Někteří využívají spíše plošného vyjádření, jiní lineárního nebo modelace či dekorativnosti.





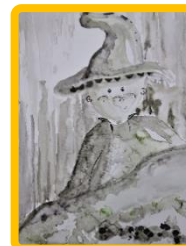
Otázky

- 1) Sledujte a porovnávejte rukopisy autorů.
- 2) Rozpoznáte autory těchto obrazů? Pro ulehčení vám nabízíme jména v přeházeném pořadí: Turner, Gogh, Hundertwasser, Schikaneder, Rubens, Signac, Sopko, Bacon, Klee, Pollock.

2.2.1 Techniky malby /způsoby/

Následující formy práce se někdy označují jako techniky. My je však pro lepší orientaci v problematice budeme označovat jako **malířské způsoby**. Souvisí totiž se způsoby kladení barvy na papír a s použitím běžných nástrojů. Technikou se stávají spojením s konkrétním materiálem.

Lavírování – bylo již popsáno v kresbě, protože se pojí i s kresebnými materiály. Principem je rozmývání barvy vodou, typické pro užití transparentních barev či některých kresebných materiálů (akvarel, anilinky, voskovky rozmývané terpentýnem, tuše, rudka...). Vytváříme linie barvou a štětcem namočeným v čisté vodě velmi rychle barvu rozmyjeme. Považujeme ho za jednu z forem stínování. Barvu lze vrstvit a princip několikrát opakovat, ovšem je-li již plocha mokrá, barva se v ní bude rozpíjet. Pro lavírování jsou vhodné akvarelové papíry, na obyčejných čtvrtkách je třeba pracovat velmi rychle, jsou savější. Používají se štětce s delším chlupem a špičkou či vějířovité.



Zapouštění do mokrého podkladu – mokrým podkladem může být papír namočený čistou vodou, vodovou barvou, nebo i vodou s klovatinou. Klovatina vodu zahustí, proto se skvrna nerozlije do tak velké plochy, klovatina zamezí úplnému rozpíjení. Skvrny či linie se v dostatečně mokré ploše rozpíjí do všech stran. Je však možné nanést barvu na rozhraní suché a mokré plochy, pak se barva rozpíjí jen jedním směrem do mokré plochy. To může působit jako světlo uprostřed a barva (tma) na okraji plochy. Vzniká tedy stínovaná plocha nesoucí náznak prostorového efektu. Zapouštění se opět může tvořit ve vrstvách. Velkým problémem bývá kvalita obyčejných papírů, které se brzy po namočení mohou začít drobit. Druhým nešvarem jsou opakované tahy štětcem tam a zpět, které nedávají barvě prostor se rozpustit samovolně a také vedou ke drobení papíru. Tato technika je vhodná už pro velmi malé děti. Vladislav Mirvald ji nazval kaňkáž.



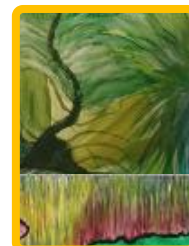
Hladká plocha – je velmi obtížná. Záleží na typu barev, které používáme. Transparentní vodové barvy vyžadují plynulou práci bez pauz, a to nejlépe v součinnosti s předchozím namočením plochy, aby se tahy do sebe ihned vpíjely.



Jakmile se barvy vpíjí do papíru, znamená to, že nejsme schopni korigovat stejnoměrnou sytost barvy a vlhkost. Tahy pak zůstávají viditelné.

Pokud pracujeme krycími barvami, je práce odlišná pouze v tom, že je potřeba pracovat s takovým množstvím barvy, aby při tahu barva neusychala a abychom se plynule mohli vracet do předchozího tahu, tedy důkladným promalováváním tvořit hladkou plochu. Lze ji také docílit v podkladové vrstvě krouživým pohybem plochy špachtle.

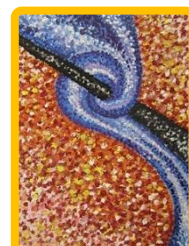
Příznání tahu štětcem – využíváme tam, kde nejsme schopni vytvořit hladkou plochu nebo tam, kde je žádoucí struktura. Má výhodu v tom, že se lze do plochy kdykoli vracet a upravovat barevnost. Vyznívá lépe při použití více než jen jedné barvy. Pracovat lze kulatým i plochým štětcem, podle toho, jak hrubou strukturu chceme vytvářet. Krátké tahy působí impresivně, naopak dlouhé tahy spíše expresivně. Pokud místo štětce použijeme jiné nástroje (přírodní, netradiční), mají tahy charakter odpovídající použitému nástroji. Barvu tahu můžeme měnit a díky tomu získat plochu s barevnou proměnou.



Tupování – původně sloužilo k roznášení pigmentu na souvislou transparentní plochu. U hotových barev (podle jejich charakteru) může tupováním vzniknout i krycí plocha. Z běžných školních barev pro tupování používáme převážně tempery. Tupovat můžeme tupovacím štětcem (má rovně seříznuté vlasy, které snadno tvoří plochu) nebo také kolmo postaveným plochým štětínovým štětcem či houbičkou (ta je vhodná zejména pro malé děti). Vzniká velmi jemná struktura, v případě houbičky jemnost či hrubost struktury závisí na její pórovitosti a práce je s ní rychlejší.



Pointilismus – je forma kladení bodu. V malbě spočívá velikost bodu na velikosti štětce, jehož plochu otiskujeme. Chceme-li aby tato forma odpovídala uměleckému malířskému stylu, je nezbytné soustředit se i na práci s barvou, tedy množství bodů nanášené barvy (na každé ploše se účastní všechny barvy, ale v rozdílném množství). Otiskování ušní tyčinky tvoří velmi malé body, práce je pak zdlouhavá. Využívá se k tisku na barevný papír, kde vzniká obdoba australského Aboriginal art (umění domorodců).



Pastózní nános špachtlí – pasta je hmota barvy, která se může nanášet jak špachtlí, tak štětcem nebo přímo z tuby. Vzniká vyšší vrstva barvy, kterou lze za mokra prorývat či jinak strukturovat. Výsledkem je vždy reliéfní vrstva barvy. Prolínání barev špachtlí má specifický vzhled, ale je možné krouživými pohyby špachtlí vytvořit absolutně hladkou plochu.



Stříkání, cákání – je základem techniky drippingu, ale je to také způsob, který lze v malbě využívat jen na částech obrazu. Transparentní techniky využívají spíše stříkání zubním kartáčkem. Řídkost vodové barvy často způsobuje nechtěné kapky. Stříkat lze štětcem, sprayem (jež má jemný rozstřík). O něco hrubší bývají plnicí nádoby s rozstřikovačem či fixírka. Můžeme využít také stříkací pistole (technika se pak nazývá air brush). Dripping děláme barvou konzistence tekutého jogurtu, do něhož namáčíme štětec a šviháme jím nad papírem (vzniká linie kapek) nebo Źukáme štětcem o štětec (vzniká rozstřík kapek). Často se užívá spolu s vykrývacími šablonami.



Otisky – netradiční malba využívá otisků různých nástrojů přírodních i umělých. Může mít charakter doplňku, dekorativního prvku, pak je to izolovaný otisk. Nebo využijeme otisk, jako výrazový prostředek tzn., že nástroj otiskujeme víckrát přes sebe a rozdílné nástroje tvoří rozdílné výrazy malovaných ploch. Je vhodné takové otisky klást na předchozí barevnou podkladovou plochu, jinak prosvítá bílý papír.



Malba na podmalbu – je způsob, kdy nejdříve tvoříme podklad a teprve na něj malujeme. Umožňuje nám to v některých místech vynechat a nechat prosvítat podklad nebo pracovat špachtlí nebo tzv. suchým štětcem (štětec jen málo namočený do barvy, který zanechává stopu samotných štětin). Podkladem může být akvarel nebo tempera. Vrchní vrstvu může tvořit tempera nebo suchý pastel. Důležité je, že na sebe klademe odlišné barvy. Např. chceme-li namalovat trávník-uděláme podmalbu hnědou (jako hlínu) nebo střední zeleň a navrch klademe tahy světlejší zeleně (jako stébla). Chceme-li malovat strom – nejprve vytvoříme prosvítající nejvzdálenější modrou oblohu, pak temnější zelené skvrny (stín uvnitř stromu) a teprve navrch klademe několik vrstev zesvětlujících se zelených lístků (které tvoří sluncem osvětlené listy). Častým nešvarem této techniky ve školách bývá stejně barevný podklad jako samotná vrchní malba.



2.3 MOŽNOSTI MALBY VE VÝTVARNÉ VÝCHOVĚ

- rozšiřování palety barev, škály nových tónů a odstínů (barevné proměny, zesvětlení, ztmavení), uplatnění barvocitu,
- využití barevných kontrastů,
- řešení barevné kompozice – formát, tvar, vztah prvků, motivu x pozadí, dynamika x statika, dekorativní nadsázka,
- hry s nástroji, uplatnění výrazových prostředků,
- kombinace technik a materiálů,
- experimentování s materiály,
- otisky částí lidského těla,
- hledání detailů, okénka,
- hledání inspirativního výtvarného problému,
- Inspirace smyslovým vjemem – poslech hudby, čichání vůní...,
- využití perspektivy.

Podobně jako kresba existuje i malba: - z představy, volná,
 - podle skutečnosti,
 - motivovaná skuteností,
 - návrhová,
 - experimentální,
 - inspirovaná výtvarnou kulturou.



Otázky

- 1) Zamysleli jste se někdy na tím, jaký typ štětce použijete pro práci s řídkou vodovou barvou a jaký pro práci s hustou barvou?

2.3.1 Problematické momenty v malbě

- volba témat,
- užívání omezené příp. lokální barevnosti (dle nabídky knoflíků, tub),
- neznalost intenzity barev vedoucí k míchání velkého množství barvy při zesvětlování,
- nerespektování charakteru barev (pastóznost x transparence), nahrazování temper vodovými barvami, a naopak ředění temper na vodové barvy,
- přílišné ředění husté barvy vodou způsobuje fleky,
- potřeba předkresby tužkou, nejistota práce se štětcem (předmalba řídkou světlou barvou),
- tzv. „lakování“ neustálé tahy štětcem tam a zpět, vedoucí ke drolení papíru,
- volba štětců příliš širokých na malé detaily, nepoužívání více velikostí,
- používání papírů místo palet na míchání barev (papír saje vodu a barva rychle schne),
- nepoužívání perspektivy, vnímání obrazu jen jako plochy.

NEŠVARY:

- kladení barev libovolně po celé paletě,
- míchání příliš velkého množství barvy z neznalosti intenzity barevného pigmentu,
- sestřihávání štětců.

II. Příklady dobré praxe



Obr. 31 Denisa K. studentka 2.roč., Etuda základní b. ledé x syté



Obr. 32 Patrik E., prima, Lomení barev



Obr. 33 Benjamin H., prima, Lomení barev



Obr. 34 Jana M. studentka 2.roč. Etuda studené b. syté x ledé



Obr. 35 A. Rálišová, Figurální motiv, malba na podmalbu špachtlí, šablona a kompl. bar.



Obr. 36 Studentky 2.roč., Barvy příbuzné, monochromatické, komplementární, čtyřakord



Obr. 37, 38 Malba do otisku provázku, insp. Fr.Kupkou, Anna K. 8. tř., st. 2. roč. NŠ

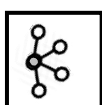


3 TEORIE BARVY

Problematika barvy je složitá, ač si to mnozí nemyslí. S barvou pracujeme velmi často intuitivně. Ten, kdo s barvami pracuje (malíř, učitel výtvarné výchovy, designer) by však měl vědět o barvách trochu více. Obecné zásady platí u všech barev stejně, ať používáme vodové, temperové, olejové, nátěrové nebo tiskařské.

Je třeba vědět, že barvy lze studovat z různých hledisek – optického, fyzikálního, fyziologického, chemického, psychologického i uměleckého. Každá barva má svoji povahu, symboliku a jinak působí na naši psychiku. Naznačíme si některá možná dělení a často užívané pojmy.

Barva je zrakový vjem. Smyslový a duchovní fenomén. Malířská barva je hmotný, výrazový prostředek a nástroj. V obraze je barva estetickým fenoménem.



Oko (lat. okulus)

Je smyslový orgán reagující na světlo (fotoreceptor), zajišťující zrak.

Mnoho živočichů má oči umístěné na přední straně hlavy, což jim umožňuje trojrozměrné binokulární vidění (obrazy z obou očí se skládají do jednoho). Existuje monokulární vidění, kdy živočich vnímá současně dva rozdílné obrazy (zajíc, chameleon). (Wikipedie, 2021)

Zrak – je smysl, který umožňuje živočichům vnímat světlo, různé barvy a tvary. Pro člověka je to nejdůležitější smysl, vnímáme jím asi 80% všech informací.



Obr. 39 Stavba lidského oka

Barva není vlastností předmětu, jak se mnozí domnívají. Barevný vjem vzniká proniknutím světelných paprsků odražených od předmětu do oka, kde podráždí světločivé buňky. Nervovými drahami jsou vedeny do zrakového ústředí v mozku, kde vytváří zrakový vjem. Barva předmětu, její kvalita – světlost, průhlednost je dána množstvím světelných paprsků odražených, pohlcených nebo procházejících předmětem (např. část je pohlcena, část může předmětem projít).

- Bílá vzniká nejméně pohlcenými a nejvíce odraženými paprsky
 - Černá vzniká nejvíce pohlcenými a nejméně odraženými paprsky
- při průchodu všech paprsků je předmět průhledný, při částečném je průsvitný



Obr. 40 Světlo dopadající na předmět

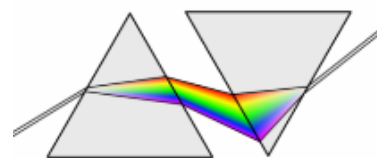
Barvy vidíme jen ve světle, ve tmě žádnou nerozeznáme.

Světlo je viditelná část elektromagnetického záření. Pohybuje se ve vlnových délkách 400–700 nm a je složeno ze 7 barev spektra: fialová, indigová, modrá, zelená, žlutá, oranžová, červená. Toto světlo je možné sledovat při rozkladu světelného paprsku procházejícím skleněným trojbokým hranolem, nebo jako duhu (ve škole lze tvořit pokusy např. s CD nosiči).



Světelné zdroje mají různé zabarvení, čímž ovlivňují náš barevný vjem. Žárovka vydává teplé nažloutlé světlo, zářivka studené bílé domodra.

Vjem každé barvy je dále ovlivněn barvou sousední. Žádná barva nestojí samostatně, takže například žlutá se zdá být vedle modré ještě teplejší, než kdybychom ji měli možnost vnímat izolovaně. Vnímat barvu samostatně by bylo možné pouze tehdy, kdybychom se zavřeli do prostoru vymalovaného pouze touto barvou. I zde by musel být světelný zdroj, který by však náš vjem mohl změnit.



Obr. 41 Rozklad světla skleněným hranolem, přidáním druhého hranolu se barevné paprsky opět spojí v bílé světlo.

3.1 ZÁKLADNÍ DĚLENÍ BAREV

aditivní barvy

- barvy spektra,
- základními barvami jsou červená, modrá a zelená,
- součet těchto barevných světél dává dohromady bílé světlo,
- uplatňují se při ladění TV obrazovky, v monitorech, projektorech, při osvětlování divadelní scény.

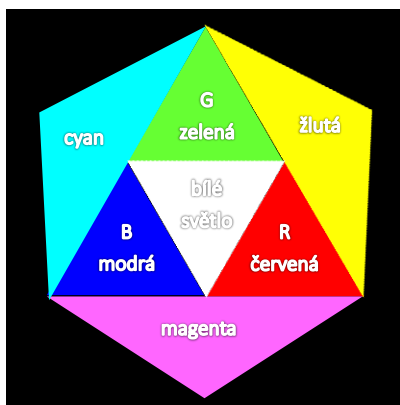
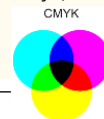


subtraktivní barvy

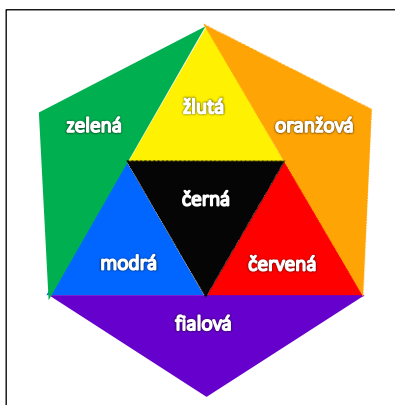
- pigmentové barvy,
- základními barvami jsou červená, modrá a žlutá,
- z nich namícháme všechny ostatní barvy a jejich smíšením vzniká černá (v praxi spíše špinavá šed'),
- jsou to barvy, se kterými běžně pracujeme (akvarelové, temperové, olejové, náterové, syntetické),
- pigment je založen na schopnosti barev pohlcovat světlo.

Adici odpovídá barevný model **RGB** (R – red = červená, G – green = zelená, B – blue = modrá). Hodnoty intenzity jednotlivých barev mohou dosahovat od 0 do 255.

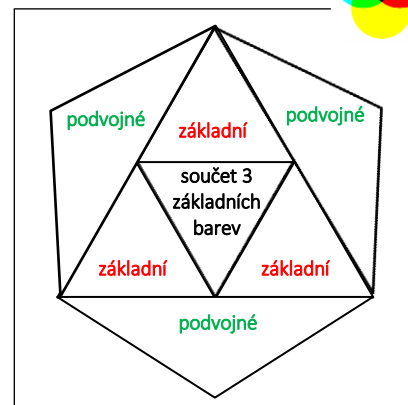
Malířství a tiskárny užívají model **CMYK** (C – cyan = azurová, M – magenta = purpurová, Y – yellow = žlutá a K – key = černá) míšením vzniká černá barva. Principem je, že barvy od sebe odečítáme.



Obr. 43 Aditivní barvy



Obr. 44 Subtraktivní barvy - pigmentové



Obr. 45 Základní a podvojně barvy

3.1.1 Subtraktivní barvy

Na úvod je potřeba zmínit, že pracujeme s pojmy českých malířů a vycházíme z teorie, jejíž východiskem jsou čeští a němečtí autoři a německá literatura. V současné době i české publikace pracují s anglickými překlady, které se neshodují s českým významem určitých pojmů. Naopak dochází k záměně významů. Proto nejprve vymezíme české pojmy, ale uvedeme i ty, jež považujeme za nesprávné.

Barva – řec. **chroma**, chromatický (barevný) x **achromatický** (nebarevný)
monochromatický (jednobarevný) x polychromie (mnohobarevnost, barva na prostorovém díle)

Barevný tón – fyz. má svou vlnovou délku, leží na obvodu barvového kruhu,
– jeho míšením vznikají další tóny a mezitóny,
– je sytý (saturovaný) /pestrý /čistý.

Odstín – ubírá intenzivnímu barevnému tónu na sytosti – barvy blednou,
– míšením s bílou vzniká stupnice zesvětlující bar. tón směrem k bílé /bledý, pastelový/,
– míšením s černou vzniká stupnice ztmavující bar. tón směrem k černé /bledý, zakalený/,
– míšením (lomením) šedou barva slepne (ztrácí prostorovost, bledne).

Překlady z angličtiny pracují s pojmy:

Color Wheel – barevné kolo

Tinte – (nádech) barva + bílá

Tone – barva + šedá nebo doplňkové barvy

Shade – (stín) barva + černá

Hue – (odstín) název barvy

Value – (hodnota)

Saturation – plně sytá barva po obvodu kruhu

Bílá a černá nejsou považovány za barvy,

- vyjadřují světlo a stín,
- společně vytvářejí největší kontrast a nejširší škálu (stupně šedé).

Barva předmětu obsahuje:

- barvu vlastní (lokální) – např. modrá,
- barvu tonální – vyplývá z efektu světla a stínu (světle a tmavě modrá),
- barvu okolního prostředí – např. zelená / odraz okolních předmětů



Obr. 46 Barva a světlo na kouli

Barvy zlatá, stříbrná či bronzová jsou považovány za kovy.

Barvy primární, sekundární a terciální

Za **primární** (elementární, základní) považujeme tři barvy: červená, modrá a žlutá

- smíšením dvou barev základních vznikají barvy sekundární

$$\text{I-Ž} + \text{I-Č} = \text{II-OR}$$

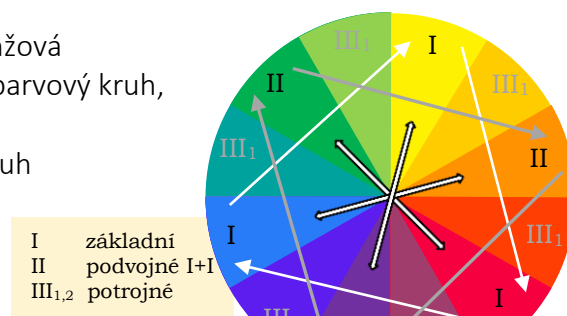
$$\text{I-Č} + \text{I-M} = \text{II-F}$$

$$\text{I-M} + \text{I-Ž} = \text{II-Z}$$

Sekundární (podvojně, odvozené) – fialová, zelená a oranžová

- lze mísit s barvami primárními, čímž se rozšiřuje barvový kruh,
- lze mísit sekundární barvy mezi sebou,

mísením základních a podvojných se rozšiřuje barvový kruh a vzniká množství mezitónů.



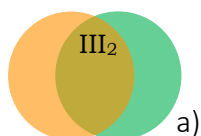
Terciální /terciární (potrojně)

– existují opět dva názory na vznik terciálních barev:

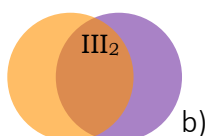
A) Jeden názor uvádí, že terciální barvy vznikají mísením základních a podvojných barev.

My se přikláníme spíše k názoru, že tímto mísením se rozšiřuje barvový kruh a vznikají další mezitóny. Mezitóny jsou pak barvami příbuznými (např. mezi žlutou a oranžovou může vzniknout spousta oranžovo-žlutých a žlutooranžových tónů).

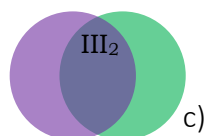
B) Druhý názor zastávaný u nás např. prof. Brožkem klasifikuje terciální barvy jako mísení sekundárních barev mezi sebou, tedy smísením všech tří základních barev v nestejném poměru (např. oranžová /=ŽL + Č/ a zelená /=ŽL + M/, kde jsou: 1 díl Č, 1 díl M a 2 díly ŽL). Tyto terciální barvy nejsou v barvovém kruhu!



a)



b)



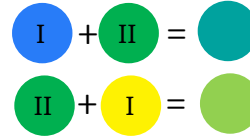
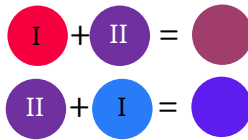
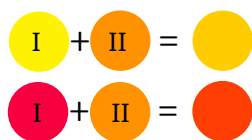
c)

a) olivová zeleň

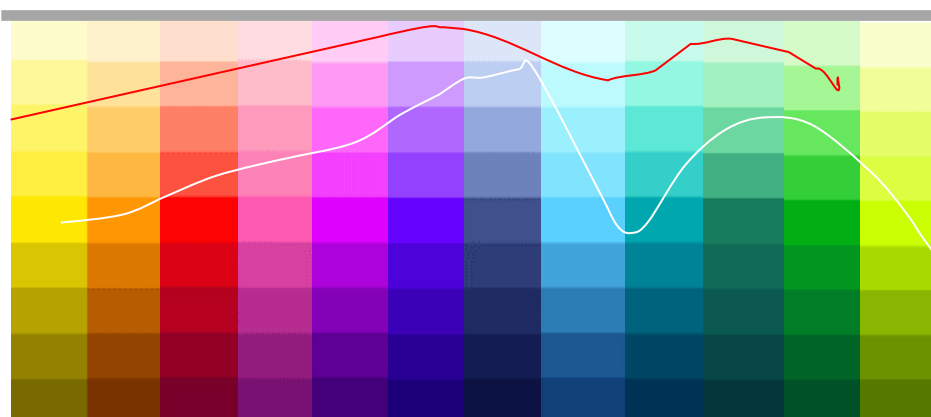
b) kaštanová hněd'

c) švestková modř

Příbuzné nazýváme barvy, ležící v barvovém kruhu vedle sebe, jsou vždy nekonfliktní (žlutá – žlutozelená – zelená, zelená – zelenomodrá – modrá...), velice dobře se z nich míchají další tóny. Množství pak záleží na našem barvocitu, resp. rozlišení jemných nuancí sousedních tónů.



Barvy, které leží v kruhu proti sobě, jsou **komplementární** (doplňkové), jedna druhou nechá vyniknout. Ve škole se nedoporučují míchat, protože se vzájemně ruší, vzniká hnědošedá - „špína“ (Č – Z, M – OR, Ž – F). Malíři však tohoto využívají, potřebují-li do kontrastu bledou barvu a také zkušeností dokáží barvu upravit tak, aby měla hodnotu rovnocennou ostatním. Jsou malíři, kteří hovoří o barvách znělých a neznělých, tedy o tom, že barva má zvuk. A hudebníci zase o tom, že zvuk / hudební tón má barvu, ale o tom si povíme později.



Obr. 48 Intenzita barev



Obr. 47 Světlo na průhledné kouli

3.2 BAREVNÉ KONTRASTY

„Je důležitější umět se soustředit na obsah skříňky s barvami než studovat přírodu. Je třeba, abych jednoho dne byl schopen hrát na klavír svých barev.“

Paul Klee

Práce s barvami bývá často velmi intuitivní. Malíři citliví na barvu s ní pracují obezřetně a ve spojení s dalšími barvami v kompozici ji také mnohokrát změň. Není žádný recept, jak namalovat obraz oku lahodný. Je však cesta, kterou malíři využívají a laikům značně pomáhá se ve světě barev orientovat a tou jsou tzv. **zákony harmonie**. Pomáhají vytvářet soulad, tedy tóny lahodící našemu oku, vzbuzující v divákovi příjemné pocity. Anebo naopak tóny burčující, agresivní, disharmonické, těmi diváka spíše provokujeme. Těmito zákony jsou barevné kontrasty, nalezneme je téměř v každém vizuálně obrazném vyjádření, velmi často i ve více podobách najednou.

Kontrasty jsou významnými stavebními prvky barevné kompozice. Jsou nositeli různých významů i emocí. Prof. J. Brožek píše: *„O harmonickém účinku barevných sestav rozhodují faktory mimo oblast barevného tónu. Je to především dostatečný rozdíl světlosti použitých barev, rozdíl teplotních kvalit a konečně i plošný rozsah barev odpovídající obrácenému poměru jejich intenzit.“* (Brožek, 2002) viz obr. 49.

Jiří Kulka uvádí více možných polarit barev, které řadí podle jejich míry objektivity. Staví dvě protichůdné vlastnosti barev proti sobě: barvy spektrální proti nespektrálním, neutrální proti chromatickým, základní proti odvozeným, komplementární proti nekomplementárním, syté barvy oproti bledým, světlé oproti tmavým. Barevné rozdíly, které na nás působí vesměs individuálně a subjektivně, staví proti sobě barvy měkké a tvrdé, teplé a studené, klidné a vzrušivé (Kulka, 2008). Dodali bychom také lazurní a krycí, hladké a strukturální.

Věra Roeselová také dělí kontrasty podle jiných hledisek, která jsou *„specifická pro určité skupiny obrazotvorných prvků na kontrasty materiálové, lineární, tvarové, světelné, plastické a prostorové“* (Roeselová, 2004)



Obr. 49 Ukázka barevných kontrastů

3.2.1 Elementární kontrast

- je kontrast základních barev, tedy červené, žluté a modré,
- hovoří se také o kontrastu jako takovém (v něm. an sich),
- je často spojen s kvantitativním (proporčním) kontrastem,
- kontrast čistých nelomených barev je díky jejich jasné a živé povaze neobyčejně silný a výrazný.

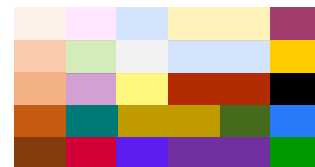
Nalezneme ho například u P. Mondriana, V. Kandinského, fauvistů, R. Lichtensteina, O. H. Hajeka, V. Špály a také u B.Kubišty (ten užívá své posunuté palety – okř, starorůžová, tyrkys).



Někteří autoři a psychologové mezi základní barvy řadí i zelenou, což se objevuje např. v lidové ornamentální kultuře, na státních vlajkách a znacích, středověkých erbech a vitrážích.

3.2.2 Světlostní kontrast

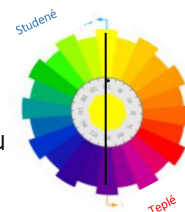
- kontrast světla a tmy (tonální), lehkosti a tíhy, života a smrti,
- maximální a nejčastější kontrast, je vyjádřen v achromatických barvách bílé a černé se škálou odstínů šedi je typický pro grafickou a fotografickou tvorbu a japonskou tušovou malbu,
- vzniká mezi hraničními odstíny jedné barvy, vytváří velké světlostní škály a rozlišujeme také mezi světlostí sytých barev (žlutá x fialová),
- významný při prostorové modelaci objemů.



Můžeme sledovat u Rembrandta, D. Velázqueze, F. Goyi a barokních malířů (šerosvit), W. Turnera, E. Delacroixe, J. Schikanedera, J. Šímy, J. Zrzavého, M. Medka.

3.2.3 Teplotní kontrast

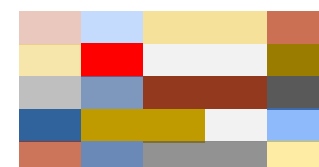
- kontrast tepla a chladu, aktivity a pasivity, slunce a stínu, sucha a vlhka, země a vzduchu...
- kontrast teplých a studených barev – kdy teplé leží na pravé polovině barvového kruhu /Ž, OR, Č, ČF/ a studené na levé polovině /FM, M, Z/,
- za nejteplejší barvu se považuje červenooranžová, alternativně také žlutá a nejchladnější barvou je pak obvykle ta, která poskytuje nejlepší vizuální kontrast k vybranému teplému tónu /pro oranžovočervenou tedy nazelenale modrá-tyrkys/ (Dojčar, 2003),
- teplotu rozlišujeme v každé barevné rodině /např. červené – míšením s bílou se barvy ochlazují – nejsvětlejší růžová je v této rodině nejchladnější, nejteplejší je oranžovočervená. Mezi modřemi jsou teplé modrofialové a nejchladnější barvou je tyrkys/, záleží tedy na množství příměsi teplé či studené barvy,
- každá barva může jinou oteplít, nebo ochladit (hovoříme např. o teplé hnědi /červenohnědá/ a o studené hnědi /hnědofialová/),
- je založen na fyziologických reakcích a psychických asociacích barev,
- významně se uplatňuje při výstavbě prostoru v obraze: teplé barvy k sobě přitahují pozornost a vystupují do popředí, jsou to převážně barvy zemité a bývají nejčastěji umístěny ve spodní části obrazu, naopak barvy studené působí vzdušně, hluboce a ustupují do pozadí, klademe je spíše do horní části obrazu. Schopnosti ustupování do pozadí využívá vzdušná perspektiva.



Pracuje s ním mnoho umělců např. B. Kubišta. E. Monet, A. Renoir, Rembrandt, W. Turner, F. Kupka, M. Medek, J. Istler

3.2.4 Kvalitativní (sytnostní)

- kontrast se zabývá vzájemným vztahem barev s rozdílnou sytostí – barev sytých = intenzivních a bledých barev, lomených a nesytných,
- míšením jasných a sytých barev s bílou, šedou nebo černou získáme barvy tlumené, tupé a zakalené, které označujeme jako barvy lomené,
- další kategorií je míšení komplementárních barev, u nichž zajímavé tóny vznikají převahou jedné složky složené barvy, významný je tedy poměr barev,
- i velmi slabé odstíny barvy mohou vypadat intenzivně vedle čisté šedé.



Běloba přidává světlo, černá ho ubírá a šedí způsobuje tzv. slepnutí barvy. Slepá barva nemá prostorový účinek. Intenzivní barva se pak stává dominantní.

Pracuji s ním P. Picasso, G. Braque, E. Schiele, Fr. Kupka, B. Kubišta, A. Procházka

3.2.5 Kvantitativní (proporční)

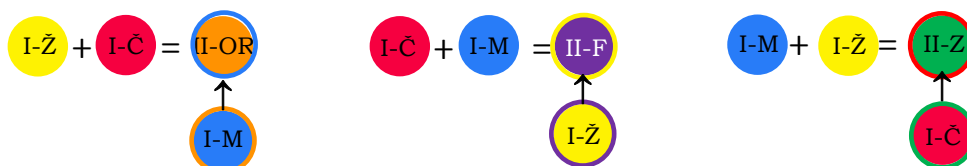
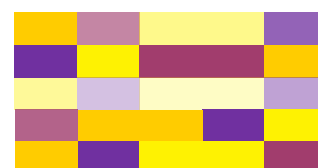
- kontrast velikostí, proporcí barevných ploch, velké x malé,
- velikosti ploch jsou úzce spjaty s intenzitou a barvy (např. červená může být v menší ploše než modrá),
- J. Itten sestavil barvový kruh, v němž jsou proporce barev stanoveny následovně: žlutá, oranžová, červená, fialová, modrá a zelená barva jsou v poměru 3 : 4 : 6 : 9 : 8 : 6,
- velkou sytou plochu vyvažujeme více malými plochami,
- akcent je malá plocha výrazného charakteru.

Najdeme u V. Kandinského, P. Mondriana, M. Grygara, Z. Sýkory, H. Demartiniho

3 ŽL	9 FI
8 MO	4 OR
6 ČE	6 ZE

3.2.6 Komplementární (doplňkové)

- každá barva má svůj protějšek – protiklad/doplňek/, který může být vyvolán jako iluze při delším pohledu na barevnou plochu, a poté na bílou plochu. Pokud se místo na bílou podíváme na jinak barevnou, můžeme si být jisti, že viděná barva je ovlivněna právě doplňkem.
- tyto dvojice vznikají vždy z jedné barvy základní a jedné sekundární (vzniklé ze zbylých dvou základních), jako to vidíme na těchto rovnicích.



- v barevném kruhu leží naproti sobě, jsou to barvy sobě nejvzdálenější.
- základní barvě kontrastuje doplňková barva: k červené - zelená, k modré - oranžová, k žluté - fialová; v malbě často dochází k posunům tvořeným míšením s bílou a černou (sv. modrá x hnědá).
- jedná se o spojení barvy teplé a studené, aktivní a pasivní, většinou i světlé a tmavé (to neplatí pro červenou a zelenou).

Barvy se nechávají vzájemně vyniknout vedle sebe, ale jejich míšení komplikuje fakt, že dochází k míšení všech základních barev (čímž vzniká hnědo-černo-šedá). Míšení vyžaduje velkou zkušenost malíře (ti ho často takto mísí), proto ho ale nedoporučujeme míchat s dětmi. Nalézáme ho u V. Gogha, P. Cézanna, B. Kubišty, F. Kupky, J. Součka, v reklamě, v odívání.

Nejsou-li dvě doplňkové barvy v rovnováze, jsou mírně posunuté, projeví se postupně ve vidění pohyb, neklid. Při vjemu se indukují záblesky doplňkových barev, jako nepříjemné dráždění zraku. Tento efekt se často využívá v reklamě i v malířství - V. van Gogh, expresionisté, op art.

3.2.7 Simultánní (současný)

- je nepřesný komplementární kontrast, tzn. když jednu část doplňku tvoří dvě barvy (ke žluté a oranžové V. Gogh použil modrofialovou) může při tom dojít ke kmitání barvy, tedy dojmu pohybu,
- prof. Brožek ho pro jeho optické vlastnosti označuje jako „kontrast kinetický“,

- vzniká v momentě, kdy barvu komplementární nahradíme barvou sousední (např. žlutá x fialovo červená, oranžová x modrofialová, zelená x červenooranžová),
- Je také označován za indukci /viz s.39/.

P. Pleskotová uvádí, že při „delším upřeném pozorování vyvolává sytá barevná plocha ve svém okolí současně (simultánně) vjem barvy doplňkové, komplementární“

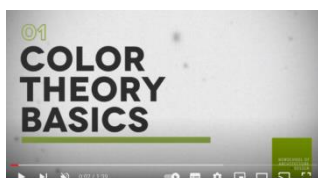
Užívali ho V. Gogh, E. Munch, V. Vasarely, E. Filla, B. Kubišta, J. Sopko, impresionisté pro mihotání barev.



Tato videa mohou posloužit pro dokreslení teorie barev:

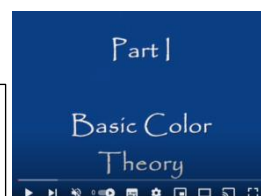
Colory Theory Basic

<https://www.youtube.com/watch?v=O8xryaEO-jE>



Colory Theory for Artist – Part I

<https://www.youtube.com/watch?v=yeUk4fnn8qQ>



další názorná ukázka: <https://docplayer.cz/3135012-O-barvach-michala-vacek-havlickova.html>

- uvádí však chybu: zaměňuje tón za odstín.



Otázky:

Studentka Rozšiřujícího studia výtvarné výchovy pro 2. st. ZŠ Eva Šulcová (2018) si v rámci předmětu Barva a kompozice pohrála s kontrasty s minimální změnou tvaru:

Zkuste je pojmenovat (nejedná se jen o 7 barevných kontrastů)



a)



b)



c)



d)

1) a x b

2) a,b,d x c

Např. sytý, bledý, pozitiv, negativ, lesk, mat, transparentní, krycí, hladký, strukturální, plocha, prostor, malý, velký, průsvitný, neprůsvitný...



e)



f)



g)



h)

3) a x d

4) e x f

5) g x h

6) f, h, i, m, n



i)



j)



k)

7) i x j

8) j x k

9) l x m

10) m x n



l)



m)



n)

a x b = pozitiv x negativ Č na B, B na Č
a,b,d x c = plošná x prostorová
b x d = neprůsvitný x průsvitný
e x f = malý x velký
g x f = transparentní x krycí
f, h, i, m, n = komplementární
i x j = bledý x sytý
j x k = hladká x se strukturou
l x m = bledý tmavě x bledě světlě

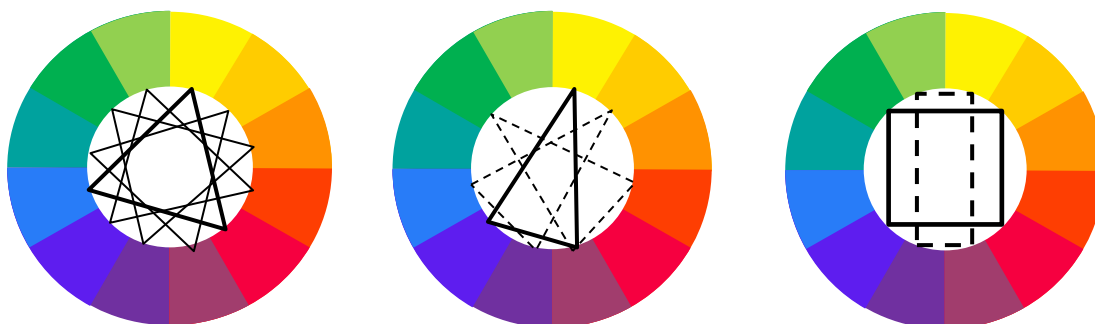
3.3 BAREVNÉ AKORDY

Součástí harmonického ladění barev jsou i barevné akordy trojakord a čtyřakord.

Trojakord

Tak jako komplementární kontrast je tvořen dvěma protilehlými barvami je trojakord tvořen třemi barvami na hrotu trojúhelníka:

- rovnostranný trojúhelník, kde jsou v harmonii základní barvy a všechny další se stejným rozchodem mezi barvami,
- rovnoramenný trojúhelník, kde dominuje jedna barva na vrcholu, od níž jsou na obě dvě strany stejně vzdálené barvy, které k sobě vzájemně mají blíže než k vrcholu. Čím jsou delší ramena, tím víc se blíží komplementárnímu kontrastu.



Obr. 50 Posun trojakordu na rovnostranném trojúhelníku, na rovnoramenném trojúhelníku a čtyřakord

Ž » Č » M

Ž » FM » FČ

ŽOR » Č » FM » Z, Ž » FČ » F » ŽŽ

Čtyřakord

- v kruhu se otáčí čtverec, na jehož vrcholech jsou harmonické barvy,
- v kruhu se otáčí obdélník /dvě barvy jsou si blíže a k další dvojici mají dál. Je blíže k simultánnímu kontrastu a při největším přiblížení jsou barvy velmi blízko ke komplementárnímu kontrastu.



Otázky

- 1) Je barva vlastností předmětu?
- 2) Čím je dána barva předmětu, případně jeho průhlednost či průsvitnost?
- 3) S jakým oborem má barva shodnou terminologii?
- 4) Jaké barvy jsou základní pro aditivní míšení a jaké pro subtraktivní?
- 5) Sestavíte 6 barev jdoucích za sebou v šestibarevném kruhu?
- 6) Dokážete vyjmenovat alespoň 3-5 barevných tónů z jedné barevné rodiny (např. modré)?
- 7) Vyjmenujte a charakterizujte 7 barevných kontrastů.
- 8) Dokážete jmenovat alespoň 3 malíře a uvést kontrast, který ve svém díle uplatňovali?
- 9) Seřadte barvy podle teploty: khaki, smaragdová zeleň, žlutozelená, tyrkys, zeleň trávová.
- 10) Které barvy v obraze vystupují do popředí a které ustupují do pozadí?

3.4 FUNKCE BAREV

Označuje **funkci**, kterou barva v obraze plní. Profesor Brožek studoval Ittenovu teorii barev a vyvodil následující funkce – konstruktivní, expresivní a impresivní.

Barva má jednak hodnotu zobrazovací (zelená – tráva, stromy...) a jednak hodnotu vlastní, ta působí nezávisle na předmětu (zelená – volno, červená – stop, nebezpečí). (Brožek, 2002)

Konstruktivní

Je založena na konstrukcích a výpočtech barevných sestav, respektuje proporce v barvovém kruhu, vztahy světlostí a tepelných kvalit. Je možno zařadit uspořádání barev do systémů. Tuto funkci využívá Mondrian, Cézanne, kubisté...

Expresivní

Všímá si účinků barev a barevných sestav na lidskou psychiku, lidský organismus, vědomí a podvědomí. Součástí je význam barev estetický, symbolický.

Impresivní

Zahrnuje zejména přírodní jevy způsobené osvětlením.

3.5 PSYCHOLOGIE BAREV

V této kapitole se budeme zabývat tím, jak na nás barvy působí a jak ovlivňují náš život. Zmíníme se o synestézii, barvocitu, asociacích a symbolice barev. Nezanedbatelné je působení barev v prostoru či v reklamě. Poukážeme na umělce, kteří využívají silných psychologických účinků barev ve své tvorbě.

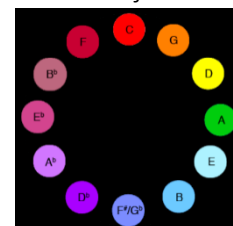
Barva a hudba mají kromě vzájemných asociací společnou také terminologii. Hovoříme o harmonii, disharmonii, znění, tónu, akordu, o dynamice, rytmu, chromatice a tonalitě. I ve vědeckých statích se objevují spojení jako světlost tónů, barva zvuku a znění barev, barevné ladění, akustické spektrum, barevná hudba, barva hudebních nástrojů, barevná symfonie nebo symfonie barev, barevný klavír, koncert barev. Běžná jsou též spojení s jinými asociacemi kupříkladu chuťovými – sladká hudba, hořké tóny.

Jsou malíři, kteří se inspirovali hudbou a v jejichž díle se objevují hudební motivy. Těchto je velmi mnoho (například O. Runge, G. Klimt, H. Matisse, A. Macke, P. Klee, J. Itten, J. Albers, Fr. Kupka, R. Delaunay, G. Braque, J. Gris, G. Balla, F. Picabia, El Lissitzky, S. Dalí a další). Podstatně méně je malířů, kteří využívali tzv. synestézií (V. Kandinsky).

Synestézie

Je proces, při němž podrážděním jednoho smyslového orgánu je vyvolána odezva v jiném smyslovém orgánu. Je zjištěno, že synesteticky cítí až 50% dětí, ale se vzrůstajícím věkem se tato schopnost vytrácí a zůstává u 15% dospělých. Někteří malíři měli to štěstí, že je toto citění neopustilo a mohli tak na hudbu velmi citlivě reagovat. Jednou oblastí je například **barevné slyšení**. Netýká se jen výtvarníků, ale velmi často hudebních skladatelů (F. Liszt, N. Rimskij-Korsakov, N. Skrjabin). Ti pak upřesňují hudební tóny barvami, jako tóny růžové, temně fialové atd., z čehož jsou někdy nešťastní ostatní hudebníci, kteří tento dar nemají a netuší, jak tón vlastně zahrát.

Další oblast tvoří **literární synestézie**, které se objevují v dílech básníků, například Nezval hledal vztah mezi barvou a dny v týdnu, Teige či symbolisté Baudelaire, Rimbaud spojují zvuk hlásek s barvami – A černě, E běl, O modř....



Obr. 51 Skrjabinovo srovnání bar. spektra a kvintového kruhu

Barevné vidění

Young-Helmholtzova trichromatická teorie barevného vidění „vychází z předpokladu, že schopnost člověka rozlišovat barvy je dána existencí tří druhů čípků na sítnici oka. Každý

z fotoreceptorů obsahuje pigment citlivý na paprsky různých vlnových délek.“ (Danhoferová, 2012, s. 29)

Čípky drážděné dlouhými vlnovými délkami vyvolávají vjem červené barvy, středními délkami vjem zelené barvy a krátkými délkami vyvolávají vjem modré barvy.

Barevný vjem

V souvislosti s vnímáním barvy je třeba mít na paměti, že se mění podle intenzity světla, v danou chvíli našeho vjemu. Často si ověřujeme, že s ubývajícím světlem se mění sytost barev – tmavnou, ubývá jejich intenzity a jasů. Je třeba vědět, že může nastat i jev zcela opačný, kdy v příliš ostrém světle, barvy blednou, ztrácí se kontrasty a ubývá intenzity barev. K barevné změně však dochází i vlivem barvy světla. Sluneční a žárovkové světlo je žluté, proto se v něm barvy oteplují, naopak zářivkové a umělé zdroje, tzv. denní světlo, jsou velmi chladné až ledově modré a barvy se v nich mohou jevit chladnější.

Z praxe víme, že lidské oko se daleko dříve, během pár vteřin, adaptuje na přechod ze tmy do světla, kdežto opačně potřebujeme i několik minut. „*Adaptace lidského oka je založena na rozkladu rhodopsinu (zrakový pigment citlivý na světlo nacházející se v tyčinkách sítnice pozn. autora) světlem a jeho syntéze vlivem tmy... Je-li potřeba dosáhnout rychlé adaptace oka na šero či tmu (např. v kinech nebo fotolaboratořích), užívá se červené osvětlení, neboť pigment rhodopsin bledne pomaleji vlivem červeného světla*“ (Danhoferová, 2012, s. 33).

Co se děje s tělem vlivem delšího působení barev?

Pro zajímavost uvádíme několik poznámek ze studijního materiálu „Vnímání barev“, který vytvořil pro univerzitu třetího věku doc. RNDr. Petr Sládek, CSc. z katedry fyziky PedF MU:

„*Při výzkumech s ozařováním pokusných osob barevnými světly se měřil jejich krevní tlak a puls:*

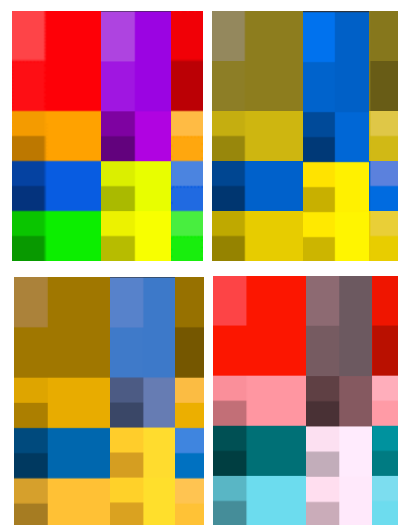
- *Zjistilo se, že **červené světlo** vyvolalo zřetelný pokles tlaku – zhruba 20 mm rtuťového sloupce.*

- ***Modré světlo** vyvolalo vzestup tlaku. Změny frekvence tepu však pozorovány nebyly.*
- *Při **zeleném** a **žlutém světle** podle naměřených údajů k evidentním změnám krevního tlaku nedocházelo.*
- *Zjistilo se, že **červené světlo** zvětšuje svalový tonus z normálních 23 jednotek na 42 jednotek a **oranžové světlo** na 35 jednotek.*
- *Vnikalo-li světlo pouze do jednoho oka, rostlo svalové napětí jen v odpovídající polovině těla.“*

Barvocit

Barvocit je schopnost vnímat a rozlišovat od sebe jednotlivé barevné tóny a odstíny. I mezi zdravými lidmi se tato rozlišovací schopnost liší. Existují však lidé, kteří mají snížený barvocit (poruchu barvocitu). J. Brožek uvádí: že touto poruchou trpí 8% mužů a 1% žen. Někteří lidé si tuto poruchu vůbec neuvědomují, dokud neprojdou např. z důvodu svého povolání testy ověřující jejich vnímání barev. Poruchy mohou být jak vrozené, tak získané a mohou se projevit i stárnutím. „*Věkem se přirozeně zmenšuje ostrost a schopnost barevného vidění.*“ (Danhoferová, 2012, s. 37)

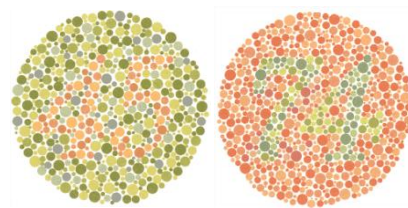
Úplná barvoslepost (daltonismus) je velmi vzácná, častěji se vyskytuje barvoslepost částečná. Tito lidé pak vnímají barvy, jen mírně posunuté.



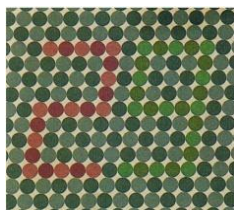
Obr. 52 Normální vidění / Propanopie
Deuteranopie / Tritanopie

- Propanopie – je porucha barvocitu – vnímání červené barvy
- Deuteranopie – porucha vnímání zelené barvy
- Tritanopie – porucha vnímání modré barvy

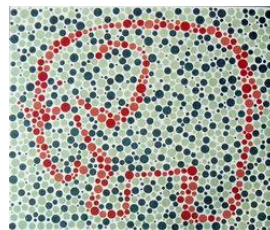
Psychologové, optici i pediatři testují poruchy barevného vidění např. tzv. Ishiharovými testy, Stillingovými testy (Zouharová, 2013), což jsou obrazy složené z různě velkých bodů s několika odstíny jedné barvy v pozadí a druhé figury (často komplementárních barev), kde motivem jsou číslice, písmena, zakroucené linie a u Matsubarových tabulek i zvířecí figury.



Obr. 53 Ishiharovy tabulky



Obr. 54 Stillingovy tabulky



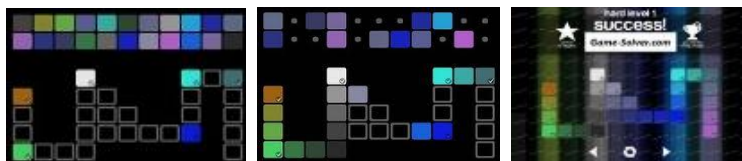
Obr. 55 Matsubarovy tabulky

Vjemová barevná konstanta

Zajišťuje, že vnímaná barva předmětu zůstává přibližně stejná v různých podmínkách viditelnosti. Například, když se budeme dívat na citrón nasvícený červeným světlem, pravděpodobně se nám bude zdát žlutý. Hraje zde velkou roli předchozí zkušenost.

Hra blednoku

Pro systém android, existuje velmi zajímavá hra, která prověřuje váš cit pro barvu. Respektive třídí vaše schopnosti rozeznávání a porovnávání barevných tónů. Výsledkem hry však není žádná diagnostika, pouze hodnocení, zda jsme či nejsme úspěšní.



Obr. 56 Ukázka těžké úrovně: začátek, rozehraná hra a konec Success!

Asociace barev

Barvy mají silný emocionální náboj, podobně jako hudba. Barevným tónům jsou připisovány tóny hudební a naopak. Mohou mít plno významů jak pozitivních, tak negativních. Existuje řada výkladů barev.

S asociačními významy barev pracuje např. reklama. Barva je výzvou, jejím komunikačním prostředkem, potřebuje upoutat, a tak grafičtí designéři vybírají spíše syté intenzivní barvy. Například žlutá svítí a přiláká pozornost; červená je výrazná, často je spojována s jídlem, protože podporuje chuť k jídlu; modrá je seriózní, klidná, volí se tam, kde chtějí zdůraznit kvalitu; zelená symbolizuje zdravé, přírodní produkty; bílá je čistá, ale z pohledu reklamy nezajímavá, lidé si jí málo všimají. Reklama není jediná, která asociací využívá.



Obr. 57 Barvy loga v barevném kruhu

Preference barev

Výše zmíněných asociací se využívá pro psychologické testy. Nejznámějším a nejužívanějším je **Lüscherův test**, který je založen právě na vyhodnocení významu preference či odmítnutí barev. I zde velkou roli hrají asociace (tedy propojování vjemů, pocitů, nálad).

„Základními barvami v tomto testu jsou šedá, modrá, zelená, červená, žlutá, fialová, hnědá a černá. Zde uvádíme jen příklad jedné barvy. „Lidem, kteří by umístili např. **hnědou barvu** jako první nejoblíbenější, jsou přisuzovány vlastnosti jako tělová smyslnost, vysoká potřeba jistoty, touha zapustit kořeny nebo tendence vyhýbat se situacím, které způsobují nepohodu“. Celková diagnóza osobnosti na základě Lüscherova testu vzniká jedinečnou kombinací a pořadím zvolených barev a stojí na mnohaletých zkušenostech s používáním této metody.

Hermann Rorschach (1884 – 1922) švýcarský psychiatr

V roce 1921 představil psychologický test rozboru osobnosti. Je to test využívající projekci myšlenkových pochodů a osobnostních rysů. K tomu vlastnoručně vytvořil soubor 10 karet se skvrnami souměrnými podle středové osy, které podněcují fantazii. Pět bylo černobílých a pět obsahovalo barvu. Více než barva, zde hraje roli rozložení skvrny. Spolupracoval při tom s C. G. Jungem.

Psychologie v uměleckém díle

Barva působí na diváka, ať je to jakákoli skvrna nebo objekt. Uvádíme příklady umělců, jejichž dílo využívá barvy jako silného emočního náboje, jako jsou Anish Kapoor, Yves Klein nebo Daniel Buren /viz s. 57/.

Anish Kapoor – využívá výrazu velké červené voskové masy. Další jeho dílo působící svou červení je Leviathan (2011), o němž v rozhovoru pro Designboom řekl: „socha je úplným ponořením do neprozkoumané fyzické a duševní dimenze. Jakmile jste uvnitř, v obřím čtyřkomorovém balónu, vnitřní volutová forma vám připomene vesmír a současně nitro organismu.“



Obr. 58 A. Kapoor instalace ve Vídni

Yves Klein – Pracuje s magickým modrým pigmentem, který má nesmírnou hloubku a vyrovnanost. Považuje ji za barvu kosmického prostoru. Netušíme, jak hluboká je jamka v jeho modrém kameni, ale vidíme, jak velmi intenzivní je vizuální vjem obrazů malovaných či otištěných modrých těl nebo reliéfu hub.



Obr. 59 Kapoor nitro Leviathanu



Obr. 60 Klein Houbový reliéf

Arteterapie

Využívá k léčení výtvarných aktivit jako kreslení, malování a modelování. Je to jedna z cest k uvolnění skrytých tvořivých sil, prožitků, osobnostních vlastností a postojů ke světu. „Odpoutává klienty od chorobných myšlenek a stavů, podporuje zdravé složky jejich osobnosti...“ (Kulka 2008).

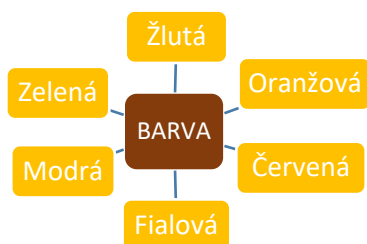
Terapie zná i pojem colorterapie, léčba za pomoci barev. Užívaly ji již staré národy. Prováděly se výzkumy působení barev na nevidomé, jimž je měnil tep i tělesná teplota. Znamená to tedy, že barvu nevnímáme jen okem, ale i pokožkou.

3.6 SYMBOLIKA BAREV

O působení barev věděli již naši dávní předkové, kteří zvýrazňovali ve svých malbách červenou barvou životně důležité orgány zvířat, aby se jim při lovu dařilo. Lidé si postupně uvědomovali, že barva má pro ně symbolický význam.



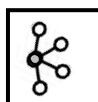
Příklady:



Zkuste si udělat myšlenkovou mapu k základním a podvojným barvám. Napište vše, co vás napadne (předměty, dny v týdnu, pocity, osoby...). Následně tyto hodnoty můžete zkusit třídit na vlastnosti, věci, osoby, místa... A dále můžete porovnat se symbolickou řečí barev.

Některé symbolické významy jsou krajově odlišné (smrt: u nás černá, v Číně bílá), jiné jsou všem dané a neměnné ve všech oblastech (červená – stop) nebo jsou součástí pravidel značení (žlutá – plyn).

Konkrétní symbolické významy se mohou odlišovat podle oboru, který je využívá. Vždy se ale pracuje s pozitivní a negativní stránkou barvy.



Významy barev podle Maxe Lüschera (1969), jak uvádí společnost Onlio, podívejme se např. na ŽLUTOU:

Žlutá – povzbuzuje, osvobozuje, přináší uvolnění, pocit souladu, harmonie, působí vesele a otevřeně, ale může být spojována i s povrchností a přelétavostí,

Citrónová (světlá) žluť – naznačuje potřebu bránit se uvolnění napětí,

Oranžová – je slavnostní, vyvolává pocit radosti, je spojena s představou slunce, tepla, bohatství, zlata, úrody, slavnostního vzrušeného očekávání, ale i s bezcílým hektickým rozčilením,

Žlutozelená – Evokuje otevření se, dává impuls k navázání kontaktu. Překročením meze přidání žluti však působí vtíravě a podbízivě.

Psychologie barvy

Teplá, jasná žluť působí povzbudivě, osvobodivě. Je to barva změny, dere se dopředu, za vším novým. Milují ji lidé bezprostřední, plní nadějí a očekávání. Tomu, jehož naděje byly zmařeny, se žlutá zdá pokrytecká, licoměrná. Proto odmítání žluté prozrazuje zklamání, nedůvěru v budoucnost.

Symbolická řeč

Zlatá žluť připomíná sluneční zář – proto má stejné významy jako slunce: značí život, moudrost a božské světlo. Ve všech mýtech, pohádkách a legendách patří zlatá žluť bohům: vítězný válečník Aztéků, bůh poledního slunce, je malován modře a žlutě, řečtí bohové sídlí ve zlatých oblacích Olympu, křesťanské svaté zdobí zlatá svatozář. A protože zlaté sluneční světlo činí lidskému oku vše viditelným, je žluť také barvou inteligence, moudrosti a vědění.

Ve starých asijských kulturách platila žlutá za barvu moci. V Číně byla vyhrazena císaři, žluté nohavice patřily k oděni perských králů a vladařů babylónských a médských. Dodnes je posvátnou barvou buddhistického náboženství. Žlutá jsou nejen roucha mnichů; v tibetských lámaistických chrámech bývá dokonce i svěcená voda lehce obarvena šafránem.

Na zemi žlutá vítězí s příchodem léta a s nástupem podzimu, je to barva zrajících plodů a žloutnoucího listí. Je tedy symbolem hojnosti a plnosti života, zároveň ohlašovatelkou stárnutí, zkázy, úpadku, blížící se smrti. Je tak dobrá i zlá. Proto v řecké mytologii zlatá jablka Hesperidek symbolizují lásku a nesmrtelnost, a zároveň je zlaté jablko příčinou trojské války, symbolem žárlivosti a pýchy. V náboženské symbolice křesťanství se vyjadřuje zlatou a žlutou barvou myšlenka splnutí duše s bohem a současně její protiklad – duchovní odpadlictví. Je to barva kacířů, barva Jidáše, který zradil Ježíše Krista. Ve světské symbolice se žlutou barvou a zlatem označovala manželská láska, a zároveň její protiklad, nevěra, která manželské svazky trhá. Ve středověku se žlutá stala barvou hanby: Museli je nosit žebráci, malomocní, prostitutky a svobodné matky. Ve Francii se žlutou barvou pomazávaly dveře zrádců, ve Španělsku nosil kat žlutý a rudý šat – žlutá symbolizovala vinu trestaného, rudá moc a odplatu. Ještě jednou pak zneužili symboliky žluté nacisté: po vzoru středověkých antisemitských nařízení jejich rasistické zákony přikazovaly Židům nosit viditelné žluté znamení – Davidovu hvězdu.

Je s podivem, že žlutá barva, široce přijímaná pro svůj jas a kladné pocitové a věcné asociace, je jen pro pouhých pět procent dospělých oblíbenou barvou.

(<https://www.onlio.com/-/psychologie-barev-symbolika-barev>)

Psychologové při svých zkoumáních zjistili, že jsou lidé, kteří preferují určité barvy a zároveň se projevují určitými vlastnostmi, rozdělili je tedy do skupin. Dalším pozorováním si ještě potvrdili, že pokud je člověk vystaven dlouhodobému působení určitých barev, jeho chování se mění. A tak se barva začala používat jako diagnostický, a dokonce i léčebný prvek.

V běžném životě jsme barvami ovlivňováni téměř denně a za různých okolností. Například v kulinářství a přípravě pokrmů se snažíme, aby pokrm kromě chuti lahodil i oku (aby salát nebyl jen zelený, ale obsahoval i červenou apod.). Při výběru oděvu pracujeme s barvou látky. Víme, že černá zužuje a zeštíhluje, kdežto světlá naopak. Při nákupu nátěrové barvy se řídíme poznatkem, že tmavé barvy bytový interiér zmenšují a teplé barvy jako červená a žlutá nás nutí vyvinout více energie, ovlivňují celkově lidský metabolismus. Naproti tomu studené barvy jako modrá, zelená a fialová vyvolávají méně aktivity, a tak spíše člověka uklidňují. Sami se oblékáme nejen podle příležitosti, ale také podle toho, jakou máme náladu.

Proč tedy nutit dítě, aby si vzalo zelené punčocháče, když se v nich necítí dobře.

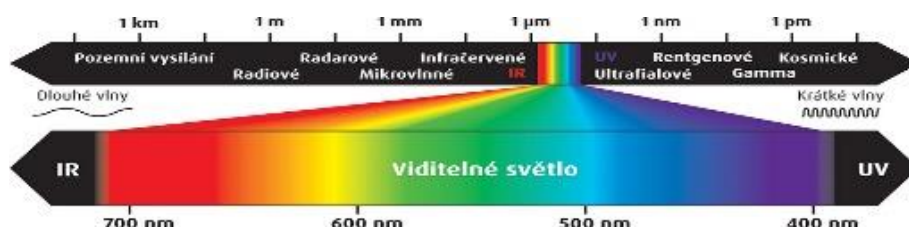


Otázky

- 1) S použitím barev v interiéru musíme být opatrní. Tušíte, jak by se chovalo dítě s ADHD ve třídě, kde stěnu vymalujete červenou barvou?
- 2) Pocítíte někdy sami na sobě účinek působení barev?
- 3) Chováte nenávisť k některé barvě? A přemýšleli jste, co za tím stojí?
- 4) Vyhledejte si další symboliky barev např. červené či modré.

3.7 USPOŘÁDÁNÍ BAREV

Elektromagnetické záření různých vlnových délek tvoří spektrum, ve kterém rozlišujeme různé druhy záření: gama záření, rentgenové a ultrafialové záření, viditelné světlo, infračervené záření, mikrovlnné a rádiové vlny.



Obr. 61 Elektromagnetické spektrum

Pro přehlednost vědci, fyzikové, přírodovědci i umělci barvy uspořádávali do různých **barvových systémů**.

Ani pojmenování barev není zcela jednotné, pouhý název nestačí, nevystihuje jemné nuance odstínů. Každá barva v systému má tak své místo a většinou i číslo (trojmístné), to totiž nejlépe vyjádří polohu barvy zejména v prostorovém systému.

První barvový systém je znám již z konce 16. století. Nejjednodušším systémem je **barvový kruh**. Izák Newton (17. st.) na základě rozkladu bílého světla na barevné spektrum sestavil sedmidílný kruh, kde figuruje i barva indigová (= FM).

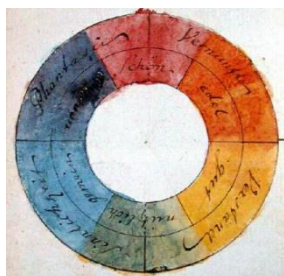
J. W. Goethe (19. st.) vypracoval šestibarevný kruh – Ž, OR, Č, F, M, Z.

Velmi známý je kruh Wilhelma Ostwalda (20. st.), který vypracoval rozvinutější verze 24 až 96 dílů. Položil základ pro klasifikaci barev v průmyslu (např. z něj vychází systém NCS). Tento kruh je charakteristický posunutím komplementárních barev, jelikož vychází ze čtyř základních barev Ž, Č, M, Z a v širší barevné škále má žlutá menší rozsah (má nižší intenzitu), čímž se rychleji změní v jinou barvu nežli např. modrá. Tzn. místo komplementárních dvojic M ↔ OR

a $F \leftrightarrow \bar{Z}$ se zde objevuje $M \leftrightarrow \bar{Z}$ a $F \leftrightarrow \bar{Z}$. Barvových kruhů existuje velké množství, jelikož si je upravovali i sami malíři – impresionisté, V. van Gogh, P. Klee, W. Kandinsky... Rozdíl mezi nimi je, velmi jednoduše řečeno, v množství barev, ze kterých vycházejí (ze tří – Č, M, Ž, čtyř – Č, M, Ž, Z, šesti a sedmi), a v tom, kolik barev z nich následně vytvoří (6, 12, 14, 18...). Malíři také často základní barvy „posunují“ a vytvářejí vlastní základní barvy (např. B. Kubišta žlutou posunuje k okru, červená je starorůžová a modrá spíše modrozelená).



Obr. 62 Newtonův barevný kruh



Obr. 63 Goethův barevný kruh



Obr. 64 Ostwaldův barevný kruh



Obr. 65 Z deníku P. Klea

Většina systematiků, kteří se uspořádáním barev zabývali a vytvářeli systémy, nejsou malíři, nýbrž vědci – přírodovědci, fyzici i lékaři. Prostorové systémy jsou mnohem přesnější a dokonalejší než plošné barvové kruhy.

Ukažme si alespoň některé autory a jejich systémy:

Rungeho koule, 1810 (dělená rovnoběžkami a poledníky, póly bílá a černá, barvy na rovníku)

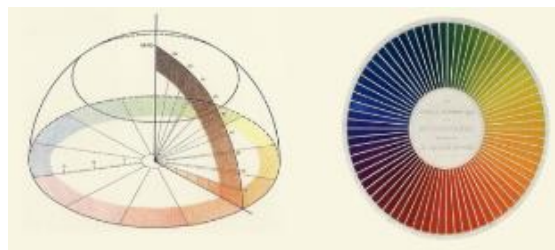
Chevreulova polokoule, 1839 (pól černá, střed podstavy bílá a na rovníku barvy)

Munsellův strom, 1915 (nepravidelný, nahoře bílá, dole černá, barvy po obvodu válce)

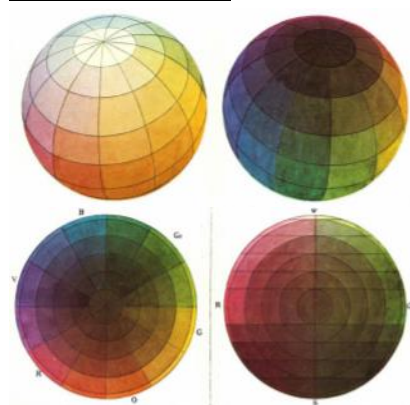
Ostwaldův spojený dvojkužel, 1917 (ve vrcholech jsou bílá, černá a po obvodu podstavy barvy)

Hickethierova krychle, 1940 (nejpřesnější pojmenování barev je číslování např.- B 000, Ž 900, OR 990, Č 090, F 099, M 009, Z 909, ČR 999)

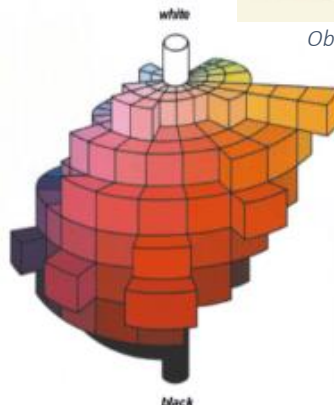
Küppersův klenec, 1972



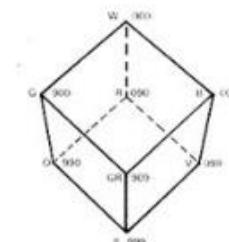
Obr. 66 Chevreulova polokoule, 1839



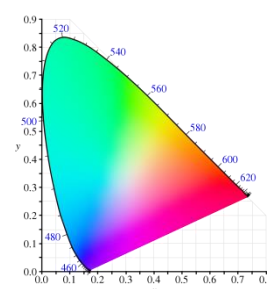
Obr. 67 Rungeho koule, 1810



Obr. 68 Munsellův strom, 1915



Obr. 69 Hickethierova krychle, 1940



Obr. 70 Systém CIE

Některé dnes užívané **normy**:

CIE 1935 – kužel, kde základem je hyperboloidní trojúhelník.

DIN 1955 – je kužel s černým vrcholem a s vypouklou podstavou s bílým středem.

NCS 1968 – (Natural color systém) vychází ze 4 barev, je sestaven do trojúhelníkových listů, jejichž svislou osu tvoří škála černo-bílá.

ACC SYSTÉM 1978 – je válec sestavený z listů o 100 barvách, osa je bílo-černá.



Otázky

Zopakujte si, o jakých barvových systémech jsme zde hovořili? A jak jsou v nich barvy uspořádány.

3.8 VÝZKUMY V BARVĚ

Barva byla a je zkoumána z mnoha úhlů, nejčastěji je to z hlediska fyzikálního a psychologického (působení barev na člověka a jeho preference) atd. Ale také se jí zabývali samotní umělci.

Vassily KANDINSKY

Ve své knize *„O duchovnosti v umění“*, se mimo jiné, zabývá duchovní podstatou umění. ... *„Obecně lze tedy říci, že barva je prostředkem bezprostředně působícím na duši. Barva je klávesou. Oko je klavírem. Duše je pianem s velkým množstvím strun. Umělec je rukou, jež stisknutím té či oné klávesy uvede duši do stavu funkčně podmíněné vibrace.“* (Kandinsky, 1998, s. 49) Toto nazývá *„principem vnitřní nutnosti“*.

Bohumil KUBIŠTA

Zabýval se psychologickou funkcí barvy. Prvním dokladem je *Autoportrét se zeleným pozadím*, *„nesoucí stopy poučení z Gauguinovy malby“*. Tím bylo užití světla beze stínu ve figuře. Pozadí je již řešeno expresivním prosvětlováním zelené a žluté, jež obrazu dodává dynamiku

a hloubku. Účinek a psychologickou funkci barvy rozvinul ve *Vlastní podobizně v haveloku* expresivním ztvárněním světla ve tváři a na pozadí. Barevné plochy oranžové, zelené a bílé, střídající se v pozadí vymezují siluetu a vedou pozornost k hlavě, která je nápadná plošností a abstrahováním. V polosiluetě je nejvýraznější právě obličej, z levé strany osvětlen. Pravá strana včetně očí je zahalena do tmavozeleného a zeleného stínu. Tvoří pomyslnou masku, s oranžovou barvou v pozadí vyvolávající dojem temných a tajemných zákoutí duše a mysli. Vyniknout tomu dává i bílá barva košile a bílý pruh nad umělcovou hlavou. (Nešlehová, 1984, s. 39)

3.8.1 Výzkumy vzájemného chování barev

Isaac NEWTON – (fyzik) zkoumal působení světla. Rozložil bílé světlo trojbokým skleněným hranolem /viz s. 23/ na jednotlivé barvy, které nazval spektrum. Druhým hranolem ho opět složil do bílého světla. Pojmenoval všech 7 barev spektra. Sepsal vše v díle *Teorie světla a barev* (1672).

Johan Wolfgang GOETHE (básník) – polemizoval s Newtonem a snažil se popsat lidské vnímání barvy. Zjistil, že všechny barvy vznikají ze světla a tmy. Popsal jev, kterému říkáme barevná indukce – paobraz. Uspořádal barvy do šestibarevného kruhu /viz s. 34/ a rozdělil je na teplé a studené.

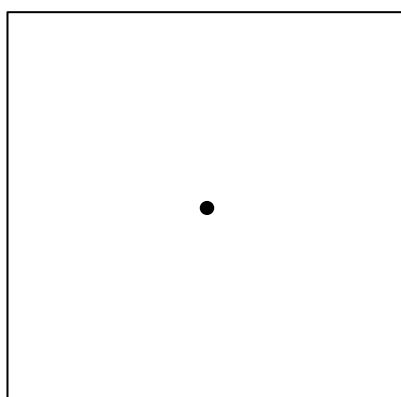
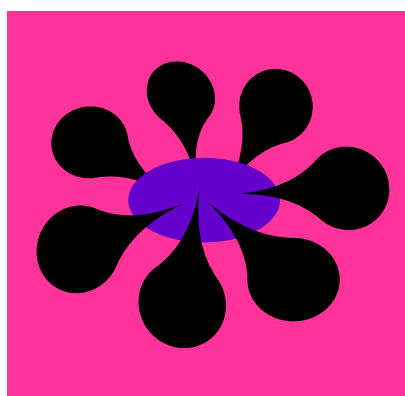
Barevná indukce

Jde o optickou iluzi vyvolanou delším pozorováním syté barevné plochy, která ve svém okolí vyvolá současně vjem barvy doplňkové – komplementární. Označovaná také jako simultánní kontrast.



Goethe tvrdil, že ztmavováním bílého světla vzniká žlutá barva, zesvětlením tmy barva modrá. Jsou to dvě z barev základních, které Goethe umístil do rohů barevného trojúhelníku. Ve třetím stála červená, která prý vznikne "vystupňováním" žluté a zase poklesne přes fialovou k modré.

Každá z barev v kruhu má svůj harmonický protějšek, jenž vyvažuje její vlastnosti, tzv. doplňkovou či komplementární barvu. Nejlépe ho znázorníme na barvovém kruhu, postupným otáčením oboustranné střelky, na jejíchž koncích vidíme k sobě patřící doplňkové barvy (o nichž jsme již hovořili). Goethe v souvislosti s komplementárními barvami popisuje jev, později fyziology nazvaný jako *negativní paobraz*. Vzniká, když upřeně pozorujeme obrazec určité barvy a posléze přeneseme zrak na světlou plochu, vidíme stejný obrazec v doplňkové barvě.



Obr. 71 Indukce



Otázka

Zadívejte se několik sekund na černou květinu nahoře a pak se podívejte vedle na tečku v rámečku. Jakou květinu a jaké barvy vidíte?

Kopretinu (bílá, žlutá) v zeleném poli

Eugen DELACROIX – píše o využití vzájemných vztahů barev, především barevné indukce – kontrast sousedních barev.

Philip Otto RUNGE (1777–1810) a **Arthur SCHOPENHAUER** (1788-1860) rozšířili Goetheho nauku o barvách různými směry. Malíře P. O. Rungeho s Goethem pojil stejný zájem o barvu, o níž mezi sebou vedli čilou korespondenci, a téhož roku kdy Goethe vydal svou nauku, zveřejnil Runge první prostorový barevný model.

Jan Evangelista PURKYNĚ (přírodovědec) – Purkyněův fenomén barev – sledoval viditelnost barev za šera. Pozoroval, že se mu v ranním šeru, objevila modrá barva dříve a světleji, nežli červená, naopak při plném denním světle měla tato modrá odstín temnější nežli červená.

Zjistil, že oko je tedy při nízkých intenzitách osvětlení citlivější na barvu modrou, naopak při intenzitách vyšších na barvu žlutou a červenou. Proto při intenzivnějším osvětlení sytost těchto barev tolik vyniká. (Hanuš, 1957) Dnes řešíme v dopravě, např. viditelnost chodce v závislosti na vzdálenosti a zde hraje výraznou roli barevnost oblečení.

LEONARDO da Vinci

Sytostní důsledek Purkyňova fenoménu vyjádřil již dávno před tím Leonardo Da Vinci svým pozorováním, podle něhož „červená a žlutá jsou nejkrásnější ve světle, modrá a zeleň v polostínu“. Příliš vystupňovaná, oslnivá intenzita osvětlení tlumí sytost barev, činí je oslnivě zbledlými.

Michel Eugène CHEVREUL (1786–1889), francouzský fyzik a chemik, publikoval v roce 1839 knihu „Zákony simultánního kontrastu barev“, která se stala vyhledávanou příručkou impresionistů a postimpresionistů v 19. st., a tyto poznatky uplatňovali v tvorbě. Vysledoval, že jakákoli barva ovlivňuje svoji sousední ve směru barvy doplňkové. Viz příklad: červená ve žlutém poli je ovlivňována doplňkovou ke žluté, tj. fialovou (působí tedy spíše jako červenofialová). Stejná červená v modrém poli je zbarvena doplňkovou k modré, tj. oranžovou (působí tedy spíše jako červenooranžová). /viz s. 41/

Při práci v továrně vyrábějící gobelíny, zjistil, že blednutí barev vláken způsobuje jev, jež nazval *simultánní kontrast*. Příčinou bylo sousedství dvou barev, kde každá na sousední barvě indukovala barvu k sobě komplementární a tím měnila barevný dojem druhé. Určil také pravidla pro aranžování barev do harmonických celků. K tomuto sloužil nejprve šestidílný, později dvanáctidílný barevný kruh s dvanácti tóny barev. Je založen na podobném principu jako následný kontrast, který definoval J. W. Goethe.

Georges SEURAT založil styl kolem roku 1884 nazvaný jako chromoluminarismus a čerpal své pochopení z vědeckých teorií Michela Eugène Chevreula, Ogdena Rooda a Charlese Blanca.



Divisionismus (též chromoluminarismus)

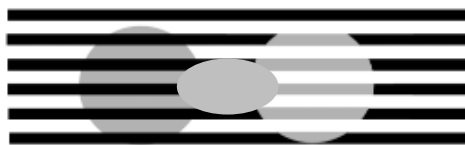
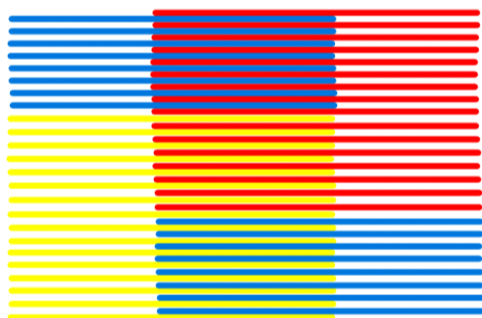
Je styl charakteristický pro neoimpresionistickou malbu. Je definován oddělením jednotlivých barev do jednotlivých bodů nebo skvrn, které spolu opticky splývají. Divizionisté požadovali, aby divákovo oko samo opticky kombinovalo barvy namísto fyzického míchání pigmentů umělcem. Tak je podle divizionistů dosaženo vědecky ověřené maximální svítivosti. Divisionismus se vyvíjel spolu s jiným stylem, pointilismem, který je definován specifickým použitím jednotlivých barevných bodů a nutně se nezaměřuje na oddělení barev. (Wikipedie, 2022)

Wilhelm Von BEZOLD (1837–1907), meteorolog a teoretik barvy.

Bezoldův efekt souvisí s optickým míšením barev. Zjistil, že barvy se mění v závislosti na sousedních barvách, tzn. že se barvy nemísí mezi sebou, ale sčítají se až v našem oku. To je také základem metody pointilistického míšení barev.

/např. ruka vypadá růžovější se sítkou, než bez ní - mísí se tělová s červenou, níže ovlivňuje tělovou druh zelené sítky, obdobně se ovlivňují barvy na tkaném koberci./





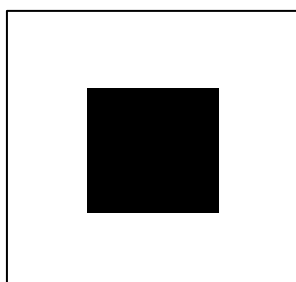
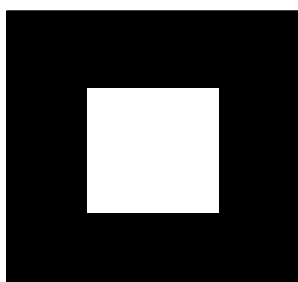
Šedý kruh s černými proužky vypadá tmavší, s bílými proužky světlejší. Dokladem, toho že jsou obě šedé stejné, je elipsa uprostřed.



Otázka

Porovnejte na obrázcích níže změny zabarvení červeno žluto modrých proužků, na rukou v sítkách či na tkaném koberci. Jak se mění vlivem sousední barvy?

Hermann HELMHOLTZ (1821–1894) německý fyziolog, lékař, fyzik, meteorolog a filozof. Dalším fyziologickým klamem je tzv. iradiace neboli Helmholtzův klam. Tmavá plocha na světlém pozadí se nám jeví menší, než úplně stejně velká světlá plocha na pozadí tmavém. Jde o to, že každý svítící bod v zorném poli nepodráždí jen jedno místo sítnice, ale i okolní plochu tzv. nebodové zobrazení. Při srovnání pak jasné ohraničení se zdá být větší. To dává také odpověď na to, proč černá zužuje a bílá rozšiřuje.



Otázka

Poznáte, který vnitřní čtverec je v tomto optickém klamu větší? Porovnejte je.

Bílý i černý čtverec jsou stejně

Obr. 72 Helmholtzův klam

Tomas YOUNG (1773–1829) britský polyhistor a také fyzik, lékař. Je označován za zakladatele fyziologické optiky. Popsal astigmatismus ale také to, že barevné vidění je zprostředkováno třemi druhy receptorů, které vnímají červenou, zelenou a modrou barvu. Díky pokusu průchodu světla štěrbinami, doložil a vysvětlil jev interference světla /viz níže/.

Young–Helmholtzova teorie je teorie trichromatického barevného vidění – způsobu, jakým pracují fotoreceptory lidí a ostatních primátů. Roku 1802 fyzik a lékař Thomas Young stanovil existenci tří typů fotoreceptorů zrakového aparátu, přičemž každý z nich je citlivý na určitý rozsah viditelného světla. V roce 1850 tuto teorii rozvinul německý lékař a matematik Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (1821–1894), když tři typy čípků klasifikoval podle světla, na které jsou citlivé. Trichromatická teorie uvádí, že sítnice oka obsahuje tři různé typy buněk, které rozlišují červené, zelené a modré světlo a následně je vyhodnocuje jako viditelné barvy. Tuto teorii dokázali o století později, roku 1983 i Dartnall, Bowmaker a Mollon.

Přínosem bylo Helmholtzovo zkoumání způsobu aditivního a subtraktivního míchání barev. Tím oponoval Newtonově teorii, že všechny spektrální barvy smíšené dávají bílé světlo.

Metoda míchání práškových nebo tekoucích, či pastových pigmentů, kterou Newton i ostatní fyzikové jednoduše ztotožnili s metodou míšení barevných světél, nedává totožné výsledky.

James Clark MAXWEL

Prokázal princip aditivního míšení barev, světlo považoval za energii. Jeho „Dynamická teorie elektromagnetického pole, 1864 uspokojivě vysvětluje všechny optické jevy (zákon přímočarého šíření světla, odraz, lom i ohyb světla, interferenci i disperzi – rozklad světla)“. (Pleskotová, 1987, s.22).



Interference

Znamená vzájemné ovlivňování, prolínání nebo střetávání jevů či hmoty. Nejčastěji se jedná o charakteristickou vlastnost vln. Při jejich pohybu a prolínání se v určitém bodě vzájemně zesilují, zatímco v jiných bodech se ruší.

*Pod pojmem **interference světla** jsou zahrnovány jevy, které jsou projevem skládání světelných vln. Projevuje se podobnými jevy jako interference mechanických vln, především tedy zesilováním a zeslabováním intenzity světla v různých místech. Velmi malá vlnová délka světelného vlnění však může způsobit výskyt interferenčního jevu, aniž by došlo k odklonu od přímočarého šíření světla.* (Wikipedie, 2021)

3.8.2 Výzkumy účinků barev na lidi

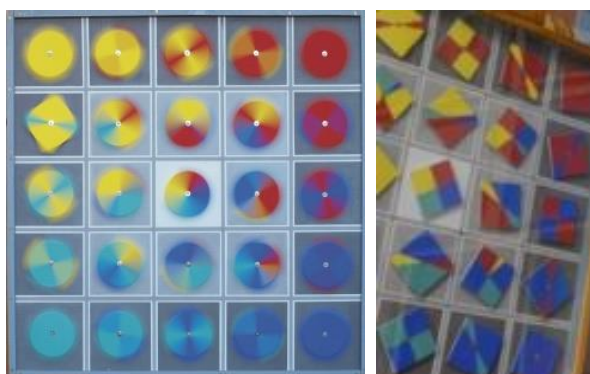
Johannes ITTEN (1888–1967) švýcarský malíř, designer, učitel Bauhausu a teoretik.

Testoval své studenty. Nechal je svobodně vyjadřovat barvy, ke kterým mají osobní vztah. Tvrdil, že bezpečně pozná své studenty podle díla. Osobní barvy jsou typické pro povahu i fyziognomii a tělesný vzhled. Doložil to fotografiemi osob a reprodukcemi barevných škál /blondýni preferují široké tónové škály s minimálními světlostními rozdíly, bruneti používají ostré světlostní protiklady, ale škálu omezenou spíše na akordy barev/.

Edward BULLOUGH (1880–1934)

Dělal výzkum vnímání barev a barevných skupin. Rozeznává 4 typy lidí, které vnímají barvu: 1) jako vlastní barvu bez asociací a synestézií, 2) jako nositelku asociace, 3) fyziologické účinky barvy, 4) krásu estetické kvality.

Antal NEMCSICS (1927–2019) prováděl v r. 1967 v Maďarsku pokusy, v nichž se zabýval preferencemi barev u dětí různých věkových kategorií (od tří let do dospělosti). Zahrnul do otázek i vztahy osobní charakteristiky zkoumaných osob (barva vlasů) i objektivní podmínky klimatické a světelné v době pokusu (počasí, osvětlení) i vztahy k výzkumu barev. Zjistil, že obliba červené u chlapců v pubertě ustupuje, naopak preference modré stoupá. Obliba barev žlutá, zelená a fialová též mění v pubertě svoji významnost, ale nepřesáhnou preference červené, modré a oranžové. Nemcsics je také autorem Coloroid Color systému, barevného prostoru,



Obr. 73 A. Nemcsics Zrození čtyř barev, 2010

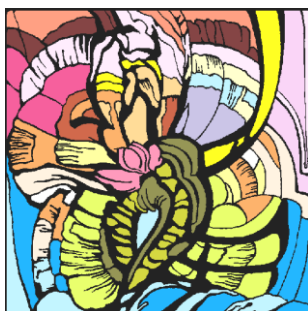
který je v Maďarsku od roku 2000 zapsán jako standardní norma. Zajímavý je i jeho model točících se čtvercových kotoučů založený na poměru čtveřice barev, přičemž v rozích jsou čisté barvy a středový kotouč je dělen přesně na čtvrtiny. Čtverec se při roztočení stává kruhem a barvy splývají.

Prof. J. Brožek se v dizertační práci (1967, s. 109) zmiňuje o pozorování **Mihajlo ROSTOHARA**, „který ve svém pojednání *Vývoj vizuální představy z počátečního vjemu – o formování představy přináší zjištění, že děti, jimž předkládal tvarově složité obrazce v pěti hlavních barvách, si rychleji vytvářely úplnou představu o barevnosti obrazce než o tvaru. Po pěti pozorováních si vybavily všechny barvy už děti v 1. třídě, zatímco tvarové části značně pomaleji. Rostohar konstatuje, že barvy jsou složky relativně stabilnější ve struktuře představy, neboť barevné složky představové struktury narůstaly rychleji než složky tvarové*“.

Jaroslav BROŽEK (1923–2019) realizoval před r. 1967 několik výzkumů, v nichž zkoumal:

- 1) Užití barvy jako prostředku citové exprese, tedy zda jsou děti schopny samostatně barvou vyjádřit citový vztah nebo představu bez naturalistických prvků. Děti 6-8 roč. Malovaly strach... smích, vraždu, zemětřesení, úlek. (Brožek, 2002)
- 2) Barvu jako symbol a znak (989 respondentů), připravil 8 barevných sestav a k nim pojmy – jaro, léto, podzim, zima, radost, smutek, vášeň, stesk pro 4 věkové skupiny (7-18 let). Z výsledků vyplývá, že shodných výroků přibývá s věkem, zejména u ročních období. Naproti tomu u pocitů jsou výsledky věkových skupin vyrovnanější. Příčiny lze hledat částečně v nejednoznačnosti obrazů ve zmíněném rozptylu představ a snad i větší citlivosti dětí k barvám a jejich víře v možnost barevného výrazu (Brožek 1969, s. 47). Dále učinil závěr, že pubescentní děti lépe připisují význam barev ve vztahu k pocitům a afektům, než ve vztahu k ročním dobám. (Brožek 2002, s. 89)
- 3) Konstruktivní funkce barvy – tedy zda děti dovedou spatřit negativní paobraz, zda dokáží rozlišit kontrastní barvy nebo komplementární vztahy barev a zda jsou schopny rozlišit teplé a studené barvy. Pokusným osobám byly předloženy barevné předlohy, které následně vyústily v didaktické nástěnné tabule, které jsou ještě na některých školách k vidění. Vjem barevné indukce se zdařil ve vysokém procentu už u malých dětí a narůstal s věkem osob.

Lucrezia ŠKALOUDOVÁ PUCHMAJEROVÁ realizovala v letech 2001–03 výzkum u 480 žáků 2., 4., a 6.tříd ZŠ libereckého kraje), jehož cílem bylo zjištění, jak žáci přistupují k míchání barev při použití základní sady temper (10 barev) a jak je uplatňují v obraze nebo jak přistupují k možnosti výběru z palety 100 barev v počítačovém programu k tomu účelu vytvořenému. Druhým cílem bylo porovnání malířského vyjádření, kde si musí žáci sami barvy připravit s počítačovou grafikou, kde je nabídnuta paleta 100 barev a odstínů. Pro obojí připravila autorka lineární předlohu z obrazu „Čáry, plochy, hloubka“ Fr. Kupky.



Obr. 74 Ukázka malby temperou a počítačové grafiky

Z výsledků můžeme tvrdit s 95% spolehlivostí, že pokud žákům nabídneme větší barevnou škálu, budou jejich obrazy barevně bohatší v 68% a více.

Znamená to tedy, že by skutečně učitelé měli věnovat větší pozornost míchání barev, aby si žáci sami uměli širší škálu vytvořit. Děvčata míchají temperové barvy, jak čistě namíchané, zakalené, tak i nekvalitní tóny více než chlapci. Při nabídnuté paletě na PC se neprojevily významné rozdíly mezi tvorbou dívek a chlapců. Bylo prokázáno, že se počet namíchaných barev v obraze nemění u věkových skupin 2., 4. a 6. třída, a tedy ani neroste s věkem a se zkušeností žáků, jak bychom mohli předpokládat. Nabízí se otázka, jak je možné, že se vzrůstajícím věkem žáci nejeví známky zlepšení v práci s barvou, v míchání? Příčin může být několik, jednu jsme vysledovali návštěvami škol, podle nichž se učitelé pravděpodobně touto problematikou důkladně nezabývají.

(L. Škaloudová, Dizertační práce, 2015).

Kapitolu o barvách bychom mohli uzavřít několika citáty a myšlenkami malířů:

„Barva je bod, v němž se potkávají mozek a vesmír.“ P. Cézanne (Lamač 1965, s.17).

„Barva je síla, která přímo ovlivňuje duši.“ V. Kandinskij (Kandinsky, 1998)

„Barevná energie, její vzrůst a ubývání (zesvětlování a ztmavování) vnáší do barevné kompozice pohyb a prostorový účín. Pohyb v barevné kompozici vzniká prouděním světelných hodnot. Světelná energie má své kulminační body v čisté červené, modré a žluté. Směrem k sousední barvě jí ubývá (např. energie červené se zmenšuje směrem ke žluté, mění se v oranžovou a v pokračujícím směru přijímá stále více žluté až je v jejím kulminačním bodě zcela pohlcena).“

P. Klee Pedagogický skicář

„Podstata stavby obrazu tkví v harmonickém uspořádání kontrastů světla, barvy a tvarů.“

Paul Klee (Lamač, 1965)

4 TECHNIKY MALBY

Malbu můžeme třídit podle mnoha hledisek, které zde naznačíme. Malířské techniky můžeme rozdělit na tradiční (klasické), k nim zahrnujeme i techniky staré, využívané v minulosti v architektuře /dříve malba z velké části doprovázela architekturu, teprve později se přenesla na desky a plátna nejprve velkých rozměrů, např. zámecké obrazy, až pak se začala zmenšovat/. Dále na netradiční (neobvyklé), toto označení je mírně problematické, protože některé klasické techniky se užívají minimálně a dnes se nově objevily jako hobby techniky např. enkaustika, vitráž, tedy původně byly klasické, dnes je můžeme považovat za netradiční. Také některé klasické techniky mohou být netradiční pro školní prostředí. S novými materiály vznikají nové moderní techniky a samotná malba se uplatňuje i v jiných oborech na různorodých materiálech jako je sklo či keramika. Mnohé techniky lze spolu kombinovat, záleží na jejich charakteru.

Malbu dělíme:

a) podle místa vzniku:

Ateliérová malba – vzniká ve vnitřním prostoru, nejčastěji v ateliéru umělce, ve třídě

Plenérová malba – z fr. plein air znamená na vzduchu, malby (i sochy) vznikají venku v přírodě, ve městě (umění malby přímo na ulici, chodníku má dnes vlastní pojmenování street art). Obrazům zobrazujícím město a jeho části říkáme veduty; blízkým pohledům, např. zákoutím městských uliček, dvorků a zahrad říkáme zátiší.

b) podle média, kterým se ředí:

Vodové barvy – ředitelné vodou, tempery, akvarel, školní vodové barvy, akryl, nátěrové...

Olejové barvy – ředitelné terpentýnovým olejem

Syntetické barvy – ředitelné syntetickými ředidly (S6006, C6000 nitrocelulózový lak, aceton, lakový benzín...)

c) podle podkladu:

Nástěnná – malovaná na stěnu, zeď, (seco, fresco, dnes i grafitti)

Desková – malovaná na šepsem upravené desce dřevěné, sololitu

Na plátně – malovaná na šepsem upraveném plátně – olejomalba, akryl, tempera

Na papíře – vodou ředitelné – tempera, akvarel, akryl, na speciálním papíře i olejomalba

d) podle schopnosti:

Krycí – temperové, akrylové, olejové, nátěrové

– principem je postup malby od tmavých ke světlým barvám, využívá se krycí běloby.

– jsou to obvykle barvy hutnějšího charakteru umožňující i pastózní nánosy

Polokrycí = polotransparentní – kvaš

– kombinujeme práci s transparentními vrstvami s polokrycími barvami míšenými s krycí bělobou.

Transparentní – (průhledné), akvarelové, potravinářské, anilinky

– principem je postupné tónování od světlých k tmavším barvám, využíváme kladení transparentních vrstev přes sebe nebo zapouštění barev do sebe.

– bělobu nahrazujeme bílým papírem – vynecháváme bílá místa a postupně je tónujeme.



Obr. 75 Kryvost barvy



Obr. 76 Transparence barvy

4.1 TRADIČNÍ (KLASICKÉ) TECHNIKY

Za klasické techniky považujeme takové, které mají svou historickou tradici, tj. i ty doprovázející architekturu. A též takové, které dnes běžně používáme.

4.1.1 Techniky malby na papíře, plátně, desce

Pastel – první zmínky jsou cca z 15. st., jeho vynález se připisuje něm. malíři Johaimu Thielovi. Pracovali s ním E. Degas, P. Picasso, K. Válová, D. Puchnarová, V. Sychra...

Suchá křída – je na hranici mezi kresbou a malbou (nezaměňujme za školní tabulovou křidu).

Roubík je většinou kulatý, může být i hranol či zasazený do dřeva jako tužka. Je to pigment pojený pojidlem, existuje jako tvrdý, měkký a extraměkký.

Je pro něj vhodný spíše hrubší (ne zcela hladký) papír, pastel na něm ulpívá a obrušuje se.

Bílé světlo se klade navrch, po zafixování se ještě přidává, protože částečně po fixování mizí. Pastel umožňuje velmi jemné přechody barev. Pokud ho užíváme jako transparentní, tzn. roztíráme, je lépe hmotu roztírat papírovou tyčinkou. Při roztírání prstem se vystavujeme riziku, že bude vypadat trochu jako „ušmudlaný“ (což je bohužel typické pro školní malby, kdy se do sebe roztírá prstem příliš mnoho barev). Vždy je lépe klást několik vrstev pastelové hmoty na sebe, pak ho teprve rozetřít a tím mísit nové tóny. Na závěr roztírání by měla zůstat kresebná zpřesňující vrstva. Pastel není potřeba roztírat, je možné vrstvit tahy přes sebe (kresbou křížem se barvy promíchávají samy) a vzniká zajímavá textura. Pokud se v průběhu práce papír zahltí, je třeba malbu zafixovat. Tím se povrch zpevní, opět zhrubne a můžeme pokračovat.

Vhodná je malba na podmalovaný podklad, na barevný papír i jako dokresba jiných technik.

Vždy je nutná fixace. Pastel tmavne, proto užíváme acetonový fixativ nebo ve škole můžeme použít lak na vlasy.

Adjustuje se jako jiné kresby a malby na papíře, většinou do pasparty a rámu se sklem. Pastel je vhodný pro různé náměty, pro portréty, krajiny a zejména plenérovou malbu. Může být důkladně propracovaný, ale též skicovitě naznačený.

Olejový (gioconda) – má spíše kresebný charakter, pokud se nerozmývá terpentýnem.

Voskový – nevytváří jednolitou plochu, též lze lavírovat terpentýnem, nebo využít pro enkaustiku, případně kombinovat s akvarelem, tuší a potravinářskou barvou.



Obr. 77 Anička M., 7.tř. pastel a bílá linka na hnědém papíře



Obr. 78 S. Matulová, U3V, pastel na černém papíře



Obr. 79 Petr T., prima, pastel na bílém papíře

Akvarel – (aquarelle) je znám až z konce 17. st., P. Cézanne, Fr. Kupka, T. Buzu

Bývá dostupný v kulatých nebo hranatých pánvičkách (knoflících) a některý i v tubách. Od běžných vodovek se liší mírným leskem. Náhradou za něj lze ve škole využít jiné transparentní barvy (anilinky nebo potravinářské barvy).

Je určen spíše pro menší formáty, nejlépe se dělá na akvarelový papír (hladký i se strukturou, méně savý).

Tato technika spočívá v překrývání velmi tenkých lazurních vrstev barvy (je-li intenzita lazury větší, může šednout), plochy jsou transparentní, světlo je vždy bílý papír. Začínáme obvykle velkými lavírovanými (rozpíjenými) plochami s vynechaným bílým světlem, až poté se tónují větší světla, dělají se popisnější detaily a používají se sytější tóny.

Akvarelová technika je založená na lavírování nebo zapouštění do mokrého podkladu, ev. se jí užívá ke kolorování (tomu obvykle předchází kresba). Na školní práci je sice vhodnější způsob zapíjení do mokrého podkladu a kolorování, ale tahy se rychle vpíjí do papíru a delší promáčení klasické čtvrtky způsobuje její drolení. Savost čtvrtky lze zmírnit našepsováním.

Důležitý je kontrast světlé a tmavé plochy, který tvoří hloubku obrazu. Malba suchým štětcem pak na předchozím podkladu tvoří pěknou strukturu.

Akvarel lze kombinovat s voskovou kresbou, lze dokreslovat tuší, tužkou, pastelkou, uhlem, lze zapouštět do mokrého podkladu, kombinovat se stříkáním, sypáním solí, otisky či fólií.

Mnozí si malbu rozvrhují předkresbou tužkou. Pak je třeba počítat s tím, že barva tužku zafixuje a ta je díky transparentci stále viditelná. Vhodnější je velmi slabá tenká barevná linka (při opravě se mění její tón).

Adjustuje se do pasparty a rámu se sklem.



Obr. 80 Studentka NŠ, Mochyně



Obr. 81 I. Svobodová, U3V, Barevný podzim



Obr. 82 Studentka komb. studia

Anilinové (brilantní) barvy – (anilinky)

Svým charakterem jsou nejbližší akvarelu, proto jej také ve školním prostředí nahrazují. Existují v kulatých knoflíčích. Jejich pigmenty jsou velmi výrazné, proto s nimi zacházíme velmi opatrně. Svůj název mají podle anilinu, toxické kapaliny, kterou v minulosti obsahovaly. Dnes díky technologickému pokroku již tuto látku neobsahují, ale barevnou výraznost i název si zachovaly.

Kombinují se např. s kresbou voskovkou, tuší, se solí a do malby lze kreslit Savem (linku vybělí).

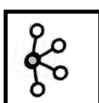
Nevýhodou je jejich barvivost zejména na kůži, textilu – nejdou



Obr. 83 Studentka kombinovaného studia



Obr. 84 Studentka NŠ



Anilin (NH_2) - aminobenzen

V přírodě se nachází v černouhelném dehtu. Průmyslově se vyrábí redukcí nitrobenzenu. Používá se při výrobě barviv, léčiv, plastů a gumárenských chemikálií. V současnosti má největší využití při výrobě polyuretanů.

Potravinářské barvy (bretonové barvy)

Jsou syké pigmenty, které se přidávají do potravinových hmot, těst apod. Dají se dobře využít i v malbě. Sami si připravujeme sytost barvy tak, že prášek sypeme do malého množství vody. Dají se mísit i se sykými materiály jako písek, krupice...



Obr. 85 Studentka NŠ, potravinářské barvy s kresbou uhlím

Kvaš – (fr. gouache) 17.st. Jos. Navrátil, L. Marold

Technika polotransparentní, na pomezí akvarelu a tempery, využívá jak průhledných, tak i polokrycích vrstev. Jako podklad je možné pro něj použít i barevný papír. Užívá se kvašových barev nebo hustěji míchaných akvarelových barev a běloby.

Původně to byla malba do mokrého podkladu na papír, dříve i na plátno. Školní vodové barvy jsou svým složením spíše kvašové. Jejich nevýhodou je bledost a rychlé zakalení tónů.

Adjustace je stejná jako u akvarelu.



Obr. 86 Studentka NŠ kvaš, insp. P.Kleem, teplé tóny

Tempera – (z it. temperare – mísit) známá již v Egyptě, Mistr Theodorik

Jsou to pigmenty mísené s emulzním pojivem. Podkladem bývala dřevěná deska, šepsované plátno, dnes užíváme lepenku a papír. Na plátně ji opatřujeme závěrečným lakem (damarový lak rozpuštěný v terpentýnu) a rámuje ji. Tempera na papíře se adjustuje do rámu se sklem.

Je to krycí, rychle schnoucí, vodou ředitelná barva matného vzhledu. Míchá se na paletě, prodává se v sadách po 6, 10, 12 a 24 nebo samostatně v tubách (12–16ml, 250ml a 500ml) i v lahvičkách (0,5l a 1l). Pokud se z tempery odloučí olej, rychleji vyschnou a ztvrdnou. Dnešní tempera není určena k lazurování, umožňuje běžnou malbu, ale její výhodou je, že umožňuje klást nejprve tmavé tóny, pak světlá. Neměla by se příliš vrstvit (probarvuje se do spodní vrstvy a ve velké vrstvě může praskat). Při smíšení nevhodných barev nebo více barev dohromady se rychle špiní.

Dobře se tvoří valér i čisté plochy používáme-li hustou barvu. Nanáší se štětcem, špachtlí, z tuby, některý druh barev i prstem. Umožňuje mnoho způsobů nanášení, resp. užití výrazových prostředků: tupování, tečky, krátké tahy jsou impresivní, dlouhé tahy tvoří expresivní výraz, plynulý přechod v ploše, umožňuje skvrny, otisky, malbu na strukturovaný podklad, dá se smístit s pískem, s pilinami. Je vhodná ke kombinování s dalšími materiály především suchými – rudkou, uhlím, pastelem, ale i tuší. Pro lepší vlastnosti lze přidat disperzní pojivo.



Obr. 87 L. Němečková, malba tón v tónu



Obr. 88 Stasová, zátiší tón v tónu



Obr. 89 Studentka 2.r. MŠ, tupované zátiší

Jelikož tempera umožňuje přijímat mnoho příměsí, rozlišujeme mnoho poddruhů. Např.:
vaječná tempera (viz níže),
kaseinová tempera obsahuje kasein, uplatňovala se v nástěnném malířství, je odolná proti povětrnostním vlivům,
olejová tempera obsahuje množství oleje, je to druh barvy mezi temperou a olejovou barvou, ale zůstává jí základní vlastnost temperry – ředitelnost vodou,
tempera z arabské gumy – arabská guma slouží ke zvládnutí a zvýšení kvality,
kliňová tempera je pružná a přilnavá k podkladu, používala se k malbě divadelních kulís,
škrobová tempera (pigment se mísí s uvařeným škrobem /lepivá hmota). Dnes barvu mísíme se škrobem (bramborovým, kukuřičným, i škrobem na praní za studena), využíváme toho, že barva nabyde na objemu a lze ji proškrabávat. Ale pozor, obyčejný nevypnutý karton, se při zasychání kroutí.

Vaječná tempera (žloutková)

Je přechodem od temperry k olejomalbě, předcházela olejovým barvám.

Tato tempera místo ředění barvy vodou, využívá vaječné emulze (pro školu stačí celé ušlehané vejce a olej, vodu přidáváme podle potřeby a k vyprání štětce).

Pravá emulze: 1 žloutek, ½ lžičky lněného oleje,

1 lžička terpentýnu, ½ lžičky glycerinu, 5-10 lžiček vody

Získává tak charakter mastné olejové barvy, snese práci s lazurami, čím více emulze tím je barva transparentnější a má větší lesk (více bílku způsobí bílý film, samotný žloutek způsobuje tmavnutí barvy).



Obr. 90 J. Jindřichová, kopie, vaj. tempera

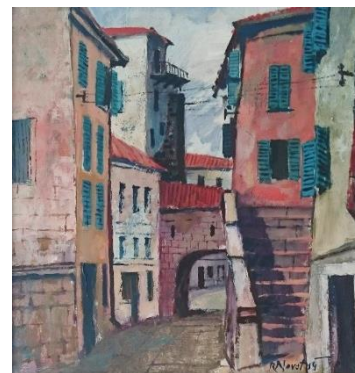
Olejomalba – Jan van Eyck, Rembrandt, W. Turner

Ředí se terpentýnem, přidávají se mastidla – damarový lak, rychle a pomaluschnoucí přípravky. Pojidla jsou – oleje lněný, makový, ořechový. Původně se barvy třely, čímž se dala upravovat jejich hustota. Olejové barvy mají nejširší barevnou škálu → tím také nejširší názvosloví. Štětce vymýváme v ředidle (terpentýn, benzín), pak mýdlem a vlažnou vodou. Dovoluje dlouhou, jemnou a detailní práci s barvou, ta zůstává vláčná, dobře se promalovává. Je mezi malíři oblíbená.

Výstavba obrazu:

- *technika alla prima* – malovaná max. ve dvou vrstvách, rychlá malba, vhodná pro plenér,
- *klasická vrstevnatá výstavba* – snese přípravnou podmalbu akvarelem, temperou, uhlem a tuší, navrch se kladou monochromní šedé odstíny, pak tónuje barevnými lazurami. Někdy se užívaly mezilaky – zásada práce do mokrého podkladu a vrstvení lazur,
- *pastózní (špachtlová) malba* – práce s barevnou hmotou, vrstvenou špachtlí, využívá kontrastní malby i reliéfních past.

Podkladem pro olejomalbu je malířské plátno napnuté na blind rámu (slepém rámu), nebo šepsovaná lepenka s tkaninovým povrchem. Dnes existují speciální papíry pro olejomalbu, prodávané jako papírové bloky pro olejomalbu.



Obr. 91 Ak. mal. R. Novotný, Piran olejomalba

Plátna Iněná jsou pevná, Iněná s 50% bavlny se mohou prověšovat, vybíráme je také podle struktury. Řídké plátno zatáhneme klihem a pak savost upravíme nátěrem akrylátovým nebo olejovým šepsem.

U malby je třeba počítat s dlouhou dobou schnutí a možností lakování až po 3-6 měsících.

Závěrečné laky:

- voskový (kerotix), pryskyřičný, damarový – konzervují obrazy,
- chrání obrazy před působením světla (následek blednutí barev), ušpiněním, usazováním prachu,
- zdůrazňují hloubky, sjednocují lesk,
- jsou lesklé, matné, polomatné, natírají se štětcem křížem ve dvou vrstvách, případně se stříkají sprejem, každá vrstva musí proschnout, než se položí další.

4.1.2 Techniky doprovázející architekturu

Enkaustika

Je známá od starověku, kde se uplatňovala v architektuře, dnes je častější jako závěsný obraz na pevné desce. Barvy užíváme olejové nebo temperové a mísíme je s voskovým základem.

Rozeznáváme:

- 1) malbu barvami míšenými s voskem, nanášenými za tepla,
- 2) malba barvenou voskovou nebo voskopryskyřičnou směsí rozpuštěnou v rozpouštědle,
- 3) malba barvami pojenými voskovou emulzí.



Obr. 92 MgA. Pavla Gregorová Šipová

V prvním případě vosk rychle tuhne, promalovat se může jen v polotekuté podobě, dané místo se prohřívá, proto nelze malovat štětci, ale používají se horký vzduch a špachtle.

Na závěr se obraz přešetří měkkým kartáčkem nebo flanelem. Má i hobby podobu /viz s. 58/

Freska – (it. fresco) Pompeje, Michelangelo, Václav Vavřinec Reiner

Je jedna z nejstarších technik, doprovázející architekturu, malba do čerstvé, jen mírně zavadlé omítky. Přípravný karton pro fresku byl obvykle tvořen kresbou, která se přenášela přes perforovaný papír zaprášením uhlím. Bylo potřeba pracovat rychle, aby omítka neuschla. Nehodí se do vlhkého prostředí. Používali se suché pigmenty, třené s pojidly (vápenným mlékem).

Secco – je opak, v podstatě technika kvaše na suché vyzrálé omítce.

Secco fresco – podkladem je freska a navrchu je secco.

Sgrafito

Je povrchová úprava omítky:

- a) jednovrstvá, kde je kontrast tvořen drsnou a hladkou omítkou
- b) dvouvrstvá, kde je spodní jádrová omítka barevná a vrchní štuková se před vytvrdnutím proškrabává, prořezává.

Simulaci sgrafita pro děti si můžeme udělat dvojím způsobem. Buď jako voskovou rezervu odkrýváním černé tuše na světlý podklad, nebo pomocí sádry, kde na bílý základ nalijeme obarvenou vrstvu sádry a po zaschnutí znovu tenkou vrstvu bílé, a tu pak proškrabáváme.



Obr. 93 Psaníčkové sgrafito

Mozaika

Doprovází architekturu, nalézáme ji na stěnách, střepech i podlahách. Původně to byly barevné leštěné kameny (převážně mramor), štípané, zasazované do cementové hmoty (Řím). Velmi rozšířená je skleněná mozaika (byzanc, gotika), tlačené skleněné kostičky z průhledného i neprůhledného skla. Později se začala objevovat i keramická mozaika (Gaudí, Hundertwasser), např. z řezaných kachlí nebo nestejně velkých keramických střepů zasazovaných do cementu.

Ve škole můžeme využít i další materiály jako jsou např.:

- barvené i nebarvené vaječné skořápky do sádky či do lepidla,
- nastříhané, pomalované, lepené kousky papíru,
- nastříhaný PET materiál,
- víčka od PET lahví,
- barevný otisk čtverečku houbičky.



Obr. 94 Kříž-mozaika z pet-plastu, 6. tř.
Obr. 95 Mozaika Emauzy Praha



Vitráž – (z fr. vitrail), též vitraj, antika, secese

Jsou barevné skleněné tabulky řezané diamantovým kotoučkem, zasazené do olověných prutů profilu H, které se ve spojích cínují a dále patinují. Existují dva druhy:

- 1) transparentní barevné tabulové sklo,
- 2) čiré sklo, kde je každý dílek předem pomalovaný vypalovacími barvami na sklo.

Podskupinu tvoří moderní technika **Tiffany** (viz s. 58).

Nepravá vitráž vzniká pomocí barevného efektu a falešných nalepovacích olověných pásků nebo barevných kontur na tabulové sklo.

Školní variantou mohou být barevné kancelářské folie, které jsme zařadili mezi netradiční techniky (viz s. 57).



Obr. 96 Nepravá vitráž,
papír a folie

4.2 MODERNÍ TECHNIKY

Akryl – pol. 20. st.

Jsou disperzní barvy, na bázi polyakrylové pryskyřice, ředitelné vodou, po zaschnutí naopak voděodolné. Převážně krycího charakteru. Může se podmalovat akvarelem nebo temperou. Od tempery je na první pohled rozpoznatelný hedvábným matným nebo lesklým vzhledem. Má brilantní (zářivé) tóny, které mají tendenci tmavnout. Existují lesklé, matné, polomatné (je třeba sledovat označení na tubách) a zároveň je na trhu i sada efektních barev se střípkami. Jsou čisté barevnosti, nevznikají tak rychle zakalené tóny jako u tempery. Při výrazném zředění vodou či použití médií docílíme akvarelové transparentnosti a zároveň tyto barvy umožňují tvořit pastózní vrstvy. Ne všechny pigmenty mají stejnou stálost (mohou blednout na slunci). Jsou velmi náchylné na podmínky, nesmí přejít mrazem. Pokud máme dózy s barvami dlouho otevřené, barvy tvrdnou, oxidují na vzduchu, a tím se rychleji kazí. Mají mnohem kratší životnost než oleje či tempery.

Retardér je médium zpomalující schnutí, barva se lépe promalovává, je déle aktivní. Přidávají se média pro lepší slinutí barvy. Akrylový gel způsobuje nabobtnání barvy a tvoří strukturu.

Pro tuto malbu jsou vhodnější syntetické štětce s jemnějším chlupem, které nezanechávají v barvě stopu jako štětce štětinové, ale vyžadují důkladnější vymývání.

Akryl se maluje na plátna, desky, papíry, ale i jiné materiály. Velmi dobře drží a nepráší, proto je vhodný i na hladké podklady, sklo, kachle, kámen apod.

Malba syntetickými emaily (čti email)

Emaily se nanášejí stříkáním (pokud jsou ve spreji), kapáním, litím (dripping), válečkem nebo štětcem.

I když se jedná o poměrně husté barvy, vzájemně se do sebe prolínají. Ředí se syntetickými ředidly a nástroje se musí důkladně vyprat, jinak ztvrdnou. Je-li vrstva barvy vysoká, může se při vysychání zvrásnit. Nejsou příliš vhodné pro školu, ale pokud máme možnost stříkat venku v bezvětrí koupenými spreji, mohou vzniknout velmi zajímavé malby. Při stříkání lze použít šablony.

Airbrush

Technika stříkání pomocí stříkací pistole využívající speciální barvy na bázi vodní i syntetické.



Obr. 97 Pistole na airbrush

Graffiti – sprayerství

Tvoří je obvykle pouliční malíři → street sprayeři. Mají svá vyhrazená místa, povolená majiteli nemovitostí, tyto velkoformátové obrazy signují svými značkami. Bohužel spreje často zneužívají vandaloři a stříkají po domech a zdech, které k tomu nejsou určené, což je trestné a postižitelné. Graffiti doprovází typický znak – prostorové písmo.



Obr. 98 Ukázka graffiti

Dripping – kapání, cákání, lití, stříkání

Vznikl ve 2. polovině 40. let v USA, představitelem je Jackson Pollock. Formy drippingu jsou různé, můžeme namáčet štětec a Źukat s ním o další štětec nebo o prst (vzniká tak spíše tečkovaná plocha na obr. 99 vlevo nahoře). Pokud máme možnost švihnout namočeným štětcem - vytváří tečku a delší linii. Lze také naplnit lahev barvou, uzavřít víčkem s dírkou, zavěsit a rozkývat ji. Existuje i varianta, při které nakapeme barvu na káču (např. z CD připevněné na tužce) a roztočíme, pak získáme obloukové stříkance. Tato varianta je však náročná na prostor, postříká i široké okolí. Drobnější stříkání tvoříme zubním kartáčkem. Dripping je možno dělat, jak na bílý papír, tak i na podmalbu (na ukázce vidíme částečnou podmalbu ve dvou červených tónech) nebo je možné pracovat s vykříváním ploch šablonami či lepicími páskami.

Barvy, používáme různé – syntetické, temperové (konzistence tekutého jogurtu). Hustotu lze upravit bělobou a trochou vody.

Pro tuto techniku je potřeba vytvořit vhodné prostředí. V interiéru musíme co největší plochu pokrýt zakrývací fólií (papírem), je třeba použít i pracovní oděv. Proto je-li možnost pracovat venku, jdeme raději ven, kde barvu spláchneme vodou z konve.



Obr. 99 B. Chrastinová



Obr. 100 rozstřikování barvy pomocí káči (CD)

Interiérové nástěnné malby

V současnosti se běžně setkáváme s výmalbou barevných stěn v různých typech interiérů. V prostorech, kde se pohybují děti (dětské ordinace, koutky, školky), bývají to motivy blízké dětem. Používají se

Obr. 101 Zahrada 2021, L. Škaloudová
Mladoboleslavská dětská ordinace



běžné tónovací barvy (nikoli tempery), které se přimíchávají do základní bílé nátěrové hmoty (Primalex, Het...). Barvami se maluje ve slabých vrstvách, aby se neloupaly a spojily se s omítkou.

4.3 MALBA NA SPECIÁLNÍ PODKLADY (MATERIÁLY)

Na speciální podklady je zapotřebí speciálních barev a často i následnou fixaci barev. Maluje se na materiály jako je sklo, keramika, textil, dřevo, kámen, kov... Jsou hladké, lesklé, pórovité, savé apod., což si žádá práci s originálními barvami, které k podkladu dobře přilnou.

Malba na sklo

Používáme speciální sklářské vypalovací barvy, které je nutné pálit v elektrické vypalovací peci (podle druhu) na teplotu 450 – 650°C. Barvy jsou ve formě prášku, který se před samotnou malbou utře skleněným tříčem s terpentýnem a omastí damarovým lakem. K tomu jsou specializovaná pracoviště (sklářské školy, dílny).

Existují vypalovací barvy s nízkou vypalovací teplotou do kuchyňské trouby na 150°C, nebo nevypalovací a slupovací barvy.

Podmalba na skle je stará technika, jejíž kořeny sahají do antiky. Ve skutečnosti je to „malba na rubové straně skleněné desky obvykle za použití olejových nebo temperových barev s různě vykrývaným pozadím“. Lidová podmalba na skle je označení pro podmalbu s církevními náměty. Technika se později zjednodušila a malovalo se vaječnou nebo vaječno–kaseinovou temperou. Specifická byla v tom, že se nanášely kontury, světla, stíny, pak pozadí. (Losos, 1995, s. 182)

Malba na textil, na hedvábí

Používáme speciální barvy na textil, rozlišují se podle druhu barveného textilu (len, bavlna, hedvábí a syntetika).

U klasického barvení se pigmenty rozpouští ve vodě. Textilie se v barvě vaří. Barvy se fixují napařováním a zažehlováním (zejména u textilií, které tímto způsobem vyvařovat nelze). Barvy lze do sebe zapouštět i tisknout. Nezaměňujme malbu na textil s batikou (textilní technikou, která má mnoho podob).

Barvy se i v suchém hedvábí rozpíjejí a tomu zamezují tzv. gutty, které slouží jak k vymezení ploch, tak i k dekorování.

Ve škole můžeme jednoduše tisknout připravenými razítky a barvami s latexem na bavlněnou metráž (nelze prát).

Malba na keramiku

Malbou na keramiku nemáme na mysli běžné glazování keramiky, spíše opatřování plochého či mírně reliéfního střepe – keramické dlaždice, kachle např. jako závěsné obrazy.

Používáme glazury, barvítka a engoby (jemná plavená hlína) na keramický podklad a pálíme v keramické vypalovací peci. U glazur nanášených na keramický střepe se řídíme pravidly keramické tvorby. Jedno z nich je nekombinovat matné a lesklé glazury. Glazury se do střepe rychle vpíjí, proto je klasická malba s nimi velmi obtížná. Barvy glazur jsou výraznější na bílém podkladu.



Obr. 102 L. Škaloudová keramický reliéf "Moře"-hodiny

Takovou školní formou bývá využití akrylových barev na keramický střep (např. pomalování keramických květináčů). Výsledky v porovnání s glazurami jsou nesrovnatelně horší a často hraničí s kýčem.

Malba smaltem (email)

Technika je stará 3000 let. Spočívá v natavování skloviny za vysokých teplot na kovových podkladech. Často využívané při tvorbě šperků či na plechové nádobí. Podle druhu smaltu jsou, opakní (neprůsvitné), transparentní, opálové (mléčné). Email v tomto případě čteme tak, jak se píše.

Malba na kámen

Je spíše hobby technikou, můžeme ji považovat i za netradiční. Ve výtvarném umění se s ní příliš nesetkáváme. Je jistě využitelná pro děti při práci s přírodními materiály. Vhodné barvy jsou akrylové, olejové barvy. Tempery je nutné přelakovat transparentním lakem.

4.4 NETRADIČNÍ A KOMBINOVANÉ TECHNIKY

Netradiční (neobvyklé) techniky jsou takové techniky, které využívají nestandardních podkladů (kámen, dřevo...), případně barviv (přírodní barviva). Dále užívají ne zcela běžných nástrojů (prsty, větvičky, šišky, šleh travinami, dětská autíčka...). Určitě bychom sem řadili otisky (těla-body art, přírodních i umělých materiálů...). Jsou také případy, kdy je v historii nebo v umělecké tvorbě technika klasická, ale pro školní prostředí je netradiční. To platí i u tzv. hobby technik – užívají se jiným způsobem, než jich kdysi dávno užívali umělci (mozaika, enkaustika, vitráž...). Často jsou součástí akční gestické malby (bývá svobodná, spontánní, impulzivní i razantní).

U kombinovaných technik je vždy třeba vlastním rozumem uvážit, zda má zamýšlená kombinace význam, zda charakter techniky vytváří efekty nebo zajímavé zvláštnosti, či přináší něco nového. Za kombinace nepovažujeme podmalbu, která je následně celá překrytá jinou technikou (např. akvarel pod olejomalbou).

Určitě platí pravidlo, že mokré materiály rozmyjí nebo někdy jen rozmažou suché, což úplně neplatí pro tužku. Proto častěji volíme suché techniky navrch, až po zaschnutí mokré barvy. Někdy, se ale vyplatí suchým materiálem (rudkou) zasáhnout ještě do mokré plochy, ta se pak začne rozpouštět a je výrazná (dáno charakterem suchého materiálu). Dále platí, že řídká barva se dělá první a teprve poté navrch hustá. Opačně, na hustou se řídká nedává, protože by mohla praskat. Také patří suchá pod mastnou, ne naopak. Suchý pastel na voskový nedáváme.

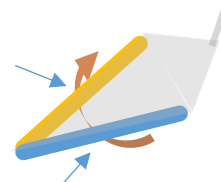
Kombinujeme malířské techniky mezi sebou, pokud to má význam. Např. pokud akvarel celý překryjeme temperou, nedá se hovořit o kombinaci technik. Využíváme často malbu spolu s kresebnými technikami, kolorujeme grafická díla a také uplatňujeme malbu na prostorových objektech. Každá použitá technika sehrává v obraze/díle významnou roli, popřípadě je nezbytná pro tvorbu požadovaného efektu.

4.4.1 Netradiční nástroje a materiály

Úzce souvisí s malbou, zejména strukturou, kterou vytváří. Obvykle se jimi barva nanáší, ale mohou se i otiskovat. K otisku lze využít různých umělých, kovových i přírodních nástrojů.

Uváděné nástroje se užívají spíše ve školství, méně v umění. Není to konečný výčet, ukazuje jen, jak s nimi lze zacházet a vybízí k dalšímu hledání a rozšiřování. Je vhodné se na ně zaměřit např. na školách v přírodě či táborech, kde se pohybujeme v přírodě a můžeme jich mnoho nasbírat, popřípadě vytvářet vlastní nástroje spojením více materiálů.

Malba špachtlí – špachtle je nástroj, který malíř používá zcela běžně jak na malbu, tak na čištění palety. Ve škole to však není běžný nástroj. Používáme ho pro větší nános barvy, která se nabírá na spodní část špachtle k levému a k pravému okraji. Na papír se barva otírá kolíbatým pohybem. Špička slouží spíše k prorývání barvy. Používáme hutné barvy – tempery, akryl, olejové barvy. Náhradou originálu může být pružný plastový proužek.



Solný efekt – lze aplikovat do několika druhů transparentních barev. Nejčastěji anilinky, akvarel, barvy na hedvábí. Do nanesené mokré barevné plochy nasypeme sůl. Plocha musí být opravdu hodně mokrá, aby se sůl začala rozpouštět. U hrubozrnné soli lze ještě kapat vodu svrchu, a tak podpořit rozpouštění soli.



Obr. 103 Efekt soli, anilinky

Folie (igelit) – máme na mysli potravinářskou nebo obalovou folii, která může sloužit jako podklad pro malbu. Používáme hustší barvy i ty mají tendenci se na folii smršťovat. Malujeme na napnutou folii (mezi stromy venku nebo uvnitř použijeme nohy obrácené lavice). Ještě mokrá obraz lze otisknout na papír. Folie se téměř nedá uchovat, barva se slupuje.

Její další využití nám umožní vytvářet strukturu. Na mokrou barvu např. rozředěnou temperu či anilinky nanesené na papír, položíme velmi rychle folii. Tu můžeme formovat napínáním a kroucením prsty, vytahováním do oblouku ap. Výsledkem jsou bílé i sytější barevné prvky podobné krakelování, větvičkám nebo lámané skále. S takovým výsledkem se pracuje dále, dokresluje se, koloruje, prořezává...



Obr. 104 Anička M. 6.tř

Bublinková folie – je nástroj, jímž nanášíme barvu ve formě puntíků, otisk tvoří pravidelnou strukturu, nebo se může pomačkat, případně táhnout a barvu rozetřít.

Houbička – nejčastěji užíváme otiskování, lze upravovat její tvar, vybíráme druh houbičky podle pórovitosti (jemnější, hrubší). Otisky klademe vedle sebe těsně nebo s mezerou (mozaikovitě), ale i přes sebe, pak může vzniknout sametová plocha.



Obr. 105 Struktura houbičkou

Provázky – můžeme otiskovat, stáčet na papír a vytahovat (jako u nitové kresby), ale můžeme s provázkem šlehat jako s bičem. Vytváří zejména kresebnou stopu, proto je žádoucí předchozí podmalba. Provázky můžeme ovázat nebo nalepit na karton a otiskovat jako razítko.

Míčky – slouží pro akční malbu, a to tak, že do malého nafukovacího míčku nalijeme řidší barvu, uzavřeme a máme je připravené na házení. Hodit se musí zprudka, což zejména malým (MŠ) dětem činí potíže. Je



Obr. 106 Z. Maříková BP-házení balónků v MŠ

dobré, aby papír nebo plátno leželo na hrubším podkladu (kamenité cestě), aby balónky lépe praskaly. Tuto činnost děláme zásadně venku!

Malý nafouknutý balónek může sloužit i k tomu, abychom ho namáčeli do barvy a kulovitým pohybem tvořili otisky kruhových ploch.

Kuchyňské náčiní

Vidlička – nanáší barvu ve 3-4 linkách. Kromě tahů lze tvořit samotné otisky anebo se barva prorývá. V současné době existují umělecké špachtle ozubené, vlnité, které tvoří podobnou stopu.

Mašlovačka, štouchadlo na brambory, čistič lisu na česnek... – využíváme k tahům i na otisky.

Přírodní materiály

Šiška – smrková, vláčná (suchá se musí namočit), jejíž špička se namáčí do barvy a otiskuje na papír, lze vytvářet tahy. Její obrovský přínos je v tom, že při opakovaném nabírání se barvy ukládají v šupinách a při otisku na papír se uplatňují barvy z předchozích nabírání.

Traviny – slouží ke šlehání, autor musí počítat i s tím, že části travin zůstanou v barvě.

Větvičky stromů listnatých i jehličnatých – kterými barvu nejen nanášíme, ale i prorýváme.

Listy – slouží zejména k otiskování spodní, žilnaté strany. Umožňují tvořit krásné barevné variace.

Kůra stromů, kameny – slouží zejména k otiskování.

Ovoce, zelenina – tvoří velmi zajímavé struktury v barvě. Na začátku je potřeba řezy nechat několik minut zaschnout, jinak šťáva ředí barvu, v níž se struktura rozpouští a zaniká. Dobře vychází: citrusy, cibule, paprika, pórek, česnek...brambory, ty se vyřezávají do různých tvarů.



Obr. 107 Šlehání travinami



Úkol

- 1) Pokuste si udělat seznam a najít další přírodní i umělé materiály, které lze v malbě uplatnit.
- 2) Vytvořte si vlastní netradiční nástroj.

Přírodní barviva – jsou látky, které získáváme zejména z rostlin vařením, louhováním a někdy i chemickým procesem. Mladé maminky vědí, jak ovocné šťávy dokáží potrápit při praní dětského prádla. Totéž, nefunguje při získávání barviv při malování na papír. Ve škole se nejvíce uplatňuje zelené listové barvivo, mlíčí, bobule, plody, okvětní lístky... Některá literatura doporučuje položit přírodniny mezi pláténko a vytloukat šťávu kamenem, tady ale nemůžeme hovořit o malbě. A ani ekologové nebudou mít z této činnosti radost.

Barvivem může být také jíl, hlína (substrát, keramická-červenice, bílá, burelová), rašelina, ale též čajové lístky, káva, řepa, červené zelí apod.

Pokud chceme opravdu získat barvící lázeň např. na barvení textilií, je zapotřebí získat a nasušit dostatek bylin, které mají např. po zahřátí (na 50°C) barvící schopnost. I tak jsou barvy bledší, jiných tónů, než na jaké jsme zvyklí (označujeme je jako



Obr. 108 Borůvky

přírodní barvy). Patří mezi ně červená i žlutá cibule, ořechové slupky, olšové šišky, třezalka (hnědá), heřmánek, afrikány, terčovník zedník (žlutá), pelyněk, kopřiva, řebříček (žlutozelená, zelenošedá barva).

4.4.2 Netradiční techniky

Barevné fólie/vitráž

Barevné fólie mohou sehrát velmi významnou roli v teorii barvy a ve výtvarné výchově vůbec. Je to snadno dostupný materiál, kterým můžeme například přiložením na okno navodit dojem barevného světla. Je možné překrýt svítidlo barevnou fólií a vytvořit si barevné světlo. Umožníme tak žákům snadněji pochopit sčítání barev a aditivní míšení barev. Zde odkazujeme na dílo Daniela Burena.



Příklady:

Daniel Buren (*25.3.1938)

Je francouzský konceptuální umělec, malíř a sochař.

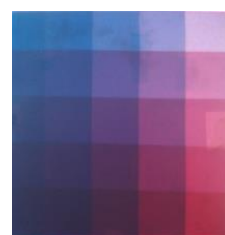
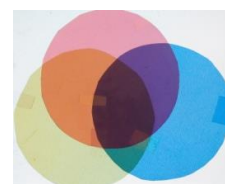
Pracuje s barevnými foliemi ve velké ploše, čímž umožňuje návštěvníkům svých výstav pocítit psychologický účinek barev (barevného světla) na vlastní kůži. Na ukázce vidíme barevné folie na velikých tabulích instalované na výstavě v Grand Palais v Paříži, 2012.



V devadesátých letech přichází didaktička Karla Cikánová s nápady barevných lahví. Lije vodu obarvenou barevnou tuší do lahví, v nichž je uvnitř ještě igelitový sáček s další barevnou vodou. Tím seznamuje nejmenší žáky s míšením barev. Uvádí také možnosti využití tehdejší didaktické techniky – meotaru, který prosvítí transparentní vrstvy a také může sloužit k hrám s míšením barev. Dnes na takovou hru použijeme baterku či svítidlo na mobilním telefonu.

Existuje mnoho druhů fólií (měkké, pevné, průhledné, mléčné, hladké, zrnité...) a je mnoho variant, jak barevných fólií využít:

- jako výukový materiál – sada tří kruhů, kde do jednoho zasuneme částečně další dva Ž, Č, M.
- stupnice např. modré jako vlny moře – více vrstev fólie (nestejně vysokých) vytvoří kapsu, do níž se zasazují další barevné vrstvy a ukazují se odstíny jednoho tónu. Může vznikat krajinná scéna.
- míšení dvou barev – v jednoduchém motivu, fólie se lepí k sobě průhlednou izolepou ve více vrstvách. Lze prolínat stupnice dvou barev jako v ukázce.
- vitráž s využitím papírořezu – jednotlivé vrstvy lepíme k papírořezu, dbáme na překrývání více vrstev přes sebe, čímž získáme různé intenzity tónů.
- kniha nebo skládanka s prořezy na vložení transparentních prvků,
 - a) vznikající pouze z barevných fólií upevněných do několika rámečků,
 - b) barevné fólie kolorující černobílý obraz,
 - c) barevné fólie měnící barevnost hotového barevného obrazu.
- v prostorovém artefaktu – např. konstrukci ze špejlí a jiných materiálů.



Obr. 109 Ukázky fólií

Autorka svůj obraz „Průhled do modré“ proměnila několika barevnými fóliemi. To je pokus vycházející z metodických publikací vydávaných Centre George Pompidou FR, kde působila Sophie Curtil jako ředitelka dětského atelieru.



Obr. 110 L. Škaloudová Puchmajerová,
Proměna obrazu s modrými jehlany fóliemi: žl, č / žl, č, m / žl, č, m, z



Příklady:

Sophie Curtil (*1949)

Založila dětský atelier v Musée national d'art moderne v Centre Pompidou (1977, 1000 m²). Podnítila vydání desítek publikací o jednom malíři, lépe řečeno většinou o jednom jeho obraze (například F. Kupka Okolo bodu). Tato didaktická literatura byla považována za jednu z významných metod zprostředkování umění dětem. Obraz je v této publikaci vždy zajímavě rozdělen na části, které jsou divákovi přibližně na patnácti stranách postupně hravou formou představovány. Druhou formou uplatňující se v publikacích, jsou zvětšující se výřezy (okénka), ve kterých je například určitá podrobnost postupně odhalována (viz Kupka). Celý ho vidíme až na konci knihy. V některých případech je využito více obrazů rozdělených na části

a vzájemně se prolínajících např. u Picassa, kde se u figur střídají různé části těla apod. V publikaci o Dubuffetovi procházíme jedním obrazem, v jehož výřezech (jako by to byly dveře), jsou představována další jeho díla. V jiné publikaci se dětské čtenářstvo seznamuje s nádhernými barevnými detaily Delaunayovy Eiffelovy věže ap.

Tiffany (nazvaná podle americké firmy prodávající luxusní šperky a módní doplňky).

Hobby technika pracuje s technikou vitráže v prostorových artefaktech, např. stínidla na stolní lampy, drobné sošky, šperky... Na rozdíl od vitráže nevyužívá olověných prutů, ale měděných lepících pásků, kterým se olepují skleněné dílky a jednotlivé části se pak cínem spojují, což umožňuje vytvořit i prostorový prvek.



Obr. 111 Detail stínidla

Enkaustika/práce s voskovým pastelem

Vychází svým principem z klasické enkaustiky /s. 50/ je to hobby technika využívající speciálních voskových roubíků či voskovek zažehlovaných enkaustickou žehličkou (menší s nižší teplotou). Jedná se o kresbu voskovým pastelem na křídový papír, na němž pak kresbu rozežhíváme a upravujeme. Pastel lze nanášet přímo na špičku nebo ke straně teplé žehličky a z ní ho přenášet na papír. Využívá se otisku žehličky vytvářející monotypovou, keříčkovou strukturu. Špičkou a hranou žehličky vyhrnujeme barvu, čímž vznikají bílé tečky a linie. Vždy pracujeme od středu obrazu směrem ven.



Obr. 112 Enkaustická žehlička

V současnosti se vyskytuje pod tímto pojmem také připevňování voskovek k hornímu okraji papíru, ve svislé poloze zahříváné fénem. To vede k rozpouštění voskovky, která teče dolů. Je to forma, v níž neshledáváme tvořivou práci, a tuto činnost s voskovkou bychom neměli nazývat enkaustikou.

Sgrafito – hobby technika

Média nám přinášejí různé podoby sgrafit, které mají shodný prvek a tím je převrácení barev oproti klasické technice, barevná vrstva nahoře a bílá dole. Často se setkáme s touto

technikou v keramické tvorbě. Na bílou glazuru je nanesená barevná vrstva, která se proškrabává. Obdobně se ve školách využívá sádrová destička navrchu opatřená barvou, která se nožikem, rydlem či jehličkou prorývá. Pozor nástroje se v sádře tupí.

4.4.3. Kombinované techniky

Rezerváž voskovkou – (kombinace kresby a malby)

Spočívá v kresbě mastnou woskovkou, na níž lehce klademe řídkou vodovou barvu. Vodová barva (anilinky, akvarel) se na mastné voskovce sráží, čímž zabarví jen okolí mastné křídý. Je vhodné klást odlišnou barvu voskovek a vodovek, aby kresba vynikla. Barvu je nejlépe nanášet jedním tahem, je nevhodné voskovku přetírat vícekrát tam a zpět, protože pak kresba zaniká. A též je nevhodné používat krycí barvy, které voskovku zakryjí.



Obr. 113 E. Hanzálková studentka UMŠ



Obr. 114 V. Jiráňková studentka UMŠ

Kombinace akvarelu

Lze kombinovat téměř se všemi kresebnými technikami, perokresbou, fixem, tužkou, pastelkou, uhlím, rudkou a dokreslovat i barevným pastelem. Techniky kreslící suchou stopou klademe navrch na akvarelový podklad, aby se nevymyly. Techniky mokrou stopou (tuš, permanentní fix) mohou přijít dospod i navrch. Tužka se akvarelem zafixuje, nelze již vygumovat a zároveň pod transparentní barvou prosvítá. Akvarel má kolorativní charakter, proto může doplnit perokresby i jednobarevné grafické tisky (linorytu, suché jehly, litografie...), pak je nazýváme např. kolorovaný linoryt.



Obr. 115 B. Pehaničová kolorovaná kresba s dokresbou pastelkou

Při kombinaci s krycími technikami akvarel zaniká. Lze ho použít jako podkladovou vrstvu u akrylu či olejomalby ve smyslu náčrtu, ale těmito barvami je posléze celý zakryt (ty pak nenazýváme kombinovanou technikou). Tempera též celý akvarel zakryje s výjimkou temperového monotypu, kdy je krycí jen otištěná struktura (např. žilek listu) a ostatní zůstane transparentní.

Kombinace tempery

Lze kombinovat podobně jako akvarel téměř se všemi suchými i mokkými kresebnými technikami. Prolínání technik však není totožné jako u akvarelu, a to vzhledem ke kryvosti a prašnosti tempery. Proto je mezi těmito kombinacemi velký rozdíl. Kresba se vždy tvoří jako



Obr. 116 Malba na kaširovaném reliéfu-světlá barva zvyšuje kontrast zvyšuje hloubku reliéfu.



Obr. 117 Kresba uhlím, tupování a malba na špachtlové podmalbě



Obr. 118 Kresba uhlím na podmalbě temperou

vrchní vrstva, pokud bychom ji dali dospodu a temperu použili správným způsobem, zakryli bychom ji. Nevhodné je kombinování tempery s fixy (ač se i s tím setkáváme), protože se fixy zanášejí pigmentovým práškem a přestanou brzy kreslit. Vhodnější je tuš.

Nejčastěji se užívá kombinace se suchým pastelem nebo uhlem a tuší.

Tempera a akryl mohou fungovat vedle sebe jako kontrast matné a lesklé plochy. Též se uplatňují v prostorových dílech, která jsou určena pouze pro interiér. Například malba na kaširovaný objekt, na papírové reliéfy, konstrukce, sošky ze samotvrdnoucí hlíny. V tomto případě do tempery můžeme vmíchat disperzní lepidlo (Herkules) pro větší pevnost, případně lesk. Ale nesmí přijít tempera na akryl, pouze akryl na temperu.

Akryl

Je kombinovatelný s málo technikami, má lesklý nebo matný vzhled, ale zároveň je kluzký, takže na něm suché techniky nedrží. Jelikož nepouští pigment, lze jej dokreslit tuší či permanentním fixem. Může fungovat na hladkém povrchu a lze ho proškrabávat. Je vhodný pro malbu na prostorové prvky, částečně zpevní papír. Užívá se pro malbu na různé podklady (sklo, kámen, keramika...), jak jsme popsali výše.

Olejomalba

Akvarel či tempera může sloužit jako podklad pod malbu olejovými barvami, ale nepovažujeme to za kombinování technik.

Známé jsou kombinace s voskovými pastely, které se dají lavírovat terpentýnem nebo se syntetickými laky, kde se může využít struktury vytvořené tímto lakem. Jinak se s kombinacemi olejomalby s dalšími technikami nesetkáváme.

III. Příklady dobré praxe



Obr. 119 Malba temperou na strečovou folii



Obr. 120 Tempera, kompozice s otisky netradičních nástrojů



Obr. 121 Anička M. 5.tř. Vodovky s otisky krepového papíru



Obr. 122 Malba Anilinkami přes kresbu voskivkou



Obr. 123 Dora M. 7.tř., Špachtlová malba temperou komb. s kresbou tuší



Obr.124 Ruda J. 7.tř. Vrstvený dripping s domalbou

5 KONCEPCE VÝUKY BARVY VE ŠKOLNÍ PRAXI

V této kapitole se budeme věnovat uvedení práce s barvou /jako podstatnou složkou malby/ do pedagogické praxe. V úvodu bychom zmínili koncepci Jaroslava Brožka (jehož výzkumy s barvou jsme již zmiňovali na s. 43). Tvrdí, že se práce s barvou nemůže obejít bez poučení o barvě a staví se do opozice proti tradovanému prosazování spontaneity z přirozenosti ve VV. K tomu vypracoval již zmíněné *Tabule o barvě* a ve své koncepci uvádí:

- 1) Rozvoj barevného vnímání – nejmladší děti sbírají přírodniny a pojmenovávají je, dále je řadí dle posloupnosti a hravě experimentují s barvou. Starší děti rozlišují složitější barevné nuance a změny způsobené osvětlením.
- 2) Výrazové možnosti barev – v prvních dvou triádách (1.-3. a 4.-6.tř.) převládají spontánní dětské práce na témata jim blízká. Ve druhé triádě zařazuje hravé experimenty s možnostmi barev, které povedou k postupnému uvědomování si expresivní a symbolické funkce barev a to jak v pracích podle modelu, tak i v pracích kompozičního charakteru z představy (Brožek 1969, s. 60)
- 3) Teorie barev – doporučuje závažné barevné jevy, zejména kontrasty a objasnění polarit komplementárních dvojic. Doporučuje i dekorativní práce jako vhodný způsob vyzkoušení účinku vzájemných barevných vztahů.
- 4) Vztah k výtvarnému dílu – upozorňuje na besedy o umění, které rozšiřují poznání a poukazují na souvislosti barevné teorie, její konkrétní využití v experimentech a souvislost s výtvarným uměním (pozn. autora: dnes jsou besedy ve školách zřídka kdy, ale nahrazují nám je galerie, muzea a jimi tvořené animační programy).

L. Škaloudová navrhla ve své dizertační práci *Barva v koncepci výtvarné výchovy* (2015) uspořádání problematiky barvy, které zde prezentuje a připojuje navíc oblast mateřské školy. Struktura je sestavena tak, že jednotlivé úkony budou rozvíjeny, tedy je vhodné je srovnávat s následujícími metodickými listy. Některé úkony jsou na různých stupních shodné. Například škály, tříbení citu pro světlostní či barevnou změnu je vhodné cvičit na všech stupních, proto budou jednotlivě ztěžovány množstvím (počtem) stupňů ap., což bude uvedeno v metodických listech. Domníváme se, že není třeba rozepisovat úkoly do jednotlivých ročníků, postačí rozdělení na:

- Mateřskou školu (dále MŠ),
 - 1. stupeň ZŠ (raný školní věk 1., 2. roč., střední školní věk 3.-5. roč.),
 - 2. st. (starší školní věk 6.-9. roč.).

Činnosti je třeba v průběhu výtvarné výchovy na daném stupni opakovat (tzn., že jednotlivé úkony opakujeme v nových motivech a spojujeme s dalšími prvky, aniž dítě ví, že něco procvičuje. Na druhou stranu je třeba si uvědomovat, že každé použití barvy při malbě nemusí být nutně nácvikem barvy, a může se jen soustředit na kompoziční principy, myšlenkové procesy nebo experimenty).

Při tvorbě koncepce bereme v úvahu to, že výuka výtvarné výchovy probíhá cca 40-42 týdnů (tj. 42x1h/42hx2h), které by se měly rovnoměrně rozdělit do všech oblastí tvorby – kresba, malba, grafika, prostorová tvorba, ev. soudobé postupy či experimenty ap. Na malbu pak připadá přibližně 8 vyučovacích jednotek, z nichž všechny nelze věnovat jen barvě, i když je její nedílnou součástí. Lze také předpokládat, že se barvou budeme zabývat, možná druhotně i v kresbě, grafice či prostorové tvorbě (např. barevný soutisk, valér na kaširovaném objektu apod.) Připomeňme také, že školy mají různé hodinové dotace (1-2 vyučovací hodiny), což v návrhu nezohledňujeme, většina úkolů vyžaduje 90 minut. Pokud má učitel pouze

1 hodinu, je zapotřebí, aby volil kratší etudy nebo složitější úkol rozdělil, je-li to možné, na dvě části a ve druhé hodině se k předchozí vrátil a porovnával výsledky etud, aby došlo k propojení jevu, který přinesl řešený výtvarný problém. Za 45 min. se zadáním na začátku a úklidem na konci hodiny není možné malířská témata probrat do hloubky. Je na učiteli, aby navržené úkoly upravil a dále rozvíjel dle svých potřeb.

5.1 SOUBOR VÝTVARNÝCH PROBLÉMŮ A AKTIVIT

Následující tabulka předkládá soubor výtvarných problémů, které při výuce malby můžeme řešit. Tyto výtvarné problémy jsou dále upraveny pro danou kategorii a k nim náleží soubor více než deseti výtvarných aktivit, kterými můžeme rozvíjet barevné cítění a myšlení. Aktivity můžeme rozvinout několikrát se stejným jevem v jiných motivech. Mnohé z nich nám poskytnou výběr jevů, jež můžeme uplatnit. A navíc se předpokládá rozložení aktivit do výuky výtvarné výchovy na více let.

Výtvarný problém	MŠ	1. stupeň ZŠ (6-11let)					2. stupeň ZŠ (11-15let)				VŠ učitelství	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.st,MŠ	2.st
Míchání barev, tvorba nových tónů:												
3 barvy základní → 3 barvy sekundární	x	x			x			x				x
vznik rodiny příbuzných barev (zákl. + sekund.)	x	x			x			x				x
sekundárních → terciálních					x			x				x
- plnobarevné spektrální vyjadřování vycházející z omezení základních barev - diferenciací barev v jedné rodině barev, přesah do jiné rodiny - poměry míchaných barev (př. OR /Ž, Č/ + Z /M, Ž/ = 1Č, 1M, 2Ž)												
Diferenciace odstínů:												
míšení s bělobou a s černou	x	x				5 stupňů				10 stupňů		15 stupňů
lomení šedou						x	x			5 stup		15 stupňů
plynulý valér						x	x			x		x
barvocit			x			x		x		x		x
- rozsah stupnic oddělených odstínů i plynule promalovaných - postupné utlumení barev, ztráta intenzity - rozlišení tónů a odstínů v hotové řadě												
Systematika barev:												
kruhy (míšení b., skladba transparent. ploch)			x			x		x		x		x
tělesa										x		x
- tvorba a orientace v barevných systémech - sestava spektrálních barev cyklicky uspořádaná (dvojměrně) - sestava barev uspořádaná v prostoru (trojměrně)												
Rozlišení hustoty barev, adekvátně technice:												
transparence, kryvost	x	x			x			x				x
polokryvost					x			x				x
- vytváření transparentních ploch a kladení přes sebe, světlo-bílý papír - práce s transparentními materiály (fólie, PET lahve, igelity, sklo, obarvená voda...) - vytváření a míšení hustých, pastózních nánosů, postup od tmavých ke světlým barvám - kontrast polokrycích a transparentních ploch												

Výtvarný problém	MŠ	1.stupeň ZŠ (6-11let)					2. stupeň ZŠ (11-15let)				VŠ učitelství	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.st,MŠ	2.st
Barevné kontrasty:												
světlostní	x	x		x				x				x
teplotní	x	x		x				x				x
elementární		x		x				x				x
kvalitativní				x				x				x
kvantitativní								x				x
komplementární				x				x				x
simultánní												x
	- harmonie ploch světlých a tmavých, teplých a studených, pestrých a nepestrých... - účinky barev kladených vedle sebe, vzájemné ovlivňování - vyvážení proporcí (množství a velikosti) barevných ploch - harmonické a disharmonické sestavy barev (kontrasty a podobnosti barev) - kontrast figury a pozadí (maximální x minimální) - uplatnění paobrazu (indukce) - využití sčítání barev (Bezoldova efektu)											
Vzdušná perspektiva – postupné blednutí:						x		x				x
	- uplatnění ubývání bar. intenzity při výstavbě obrazového prostoru - přibližování a vzdalování objektů											
Psychologické a výrazové možnosti barvy:												
pocitová malba, asociace	x	x		x				x				x
psychologické účinky barev				x				x				x
synestézie	x	x		x				x				x
	- vlastní vztah k barvě (oblíbené x nenáviděné, ...) - vyjádření slov, hudby a zvuků - asociace abstraktních pojmů (citových stavů, radost x smutek, klid x křik, parno x déšť) - vyjádření smyslového vnímání barvami - různým skladbám barev připisovat pojmy, vlastnosti, pocity apod. - vyjádřit barvami přírodní jevy – živly, denní, roční dobu,											
Symbolika barev – význam:		x	x		x			x				x
	- charakter barev odpovídající bájným i reálným postavám, věcem, místům...											
Barva v díle výtvarníků:					x			x				x
	- výběr jevů projevujících se u autorů jako inspirace pro vlastní tvorbu - analýza barevnosti, světlosti obrazu - analýza barevného obrazu pro účely grafického barevného soutisku - kopie obrazů - srovnávání přístupů výtvarníků jako reprezentantů různých stylů											
Experimenty s barvou:		x	x		x			x				x
	- náhodné nečekané barevné situace, etudy, závislé převážně na malířském materiálu či postupu											



5.1.1 Koncepce pro mateřskou školu

Již v mateřské škole pracujeme s barvami, a to ne nijak náhodně. Učíme se rozeznávat jednotlivé barvy, určovat základní barvy a míchat z nich nové tóny a rozvíjíme u dětí barvocit, tím, že nenabízíme jen základní škálu. Pracujeme se symbolikou a přiřazujeme barvy věcem, rostlinám, zvířatům apod. Využíváme experimentů, náhodně vzniklých situací a barvu kombinujeme s jinými technikami, například kresebnými.

Legenda pro následující tabulky:

Úkol je podrobněji rozpracovaný v podkapitole 5.2. Upřesnění některých výtvarných aktivit zaměřených na práci s barvou.

K, E, I - označuje **funkci**, kterou barva v úkolu plní, konstruktivní, expresivní, impresivní

Je-li řečeno **barva**, máme na mysli některou pigmentovou, vyskytující se na obvodu barevného kruhu.

Bílá a černá, popř. jejich odstíny, jsou světle a tma a bývají uvedeny zvlášť.

Tučný text v úvodu tabulek pro jednotlivé ročníky znamená rozvíjející nebo přibývajícím výtvarným problémem oproti předchozím ročníkům. Tuto formu volíme pro lepší orientaci.

A – označení výtvarného problému míchání převážně pestrých barev mezi sebou

B – označení výtvarného problému-práce se světlem, zesvětlování, ztmavování

C – označení výtvarného problému řešení kontrastu teplotním, kvalitativním komplementárním ap.

D – označení výtvarného problému symboliky barev a začlenění pocitové malby

Mateřská škola

- rozeznávání základní barevné škály, pojmenování barev
- vyvozování sekundárních barev ze tří základních barev
- práce s rodinou příbuzných barev
- experimentální míšení – barevná laboratoř
- cílené zesvětlování barvy bělobou (2-3 odstíny)
- malba řídkými vodovými barvami /anilinky, tuše, barvy potravinářské/ (bez běloby!), zapouštění čistých tónů
- malba hustými temperovými barvami (s bělobou)
- rozeznávání teplých a studených tónů s vazbami na prvky
- malba smyslově vnímané věci (chutě, vůně, dotykové pocity)
- symbolika barev spojená s ročním obdobím či s pohádkovými postavami

	Téma	Fce E, I, K	Zjednodušená charakteristika úkolu
1.	Barevné prolínání <i>Míchání barev: základních,</i> A	K	Do 3 čirých nádob s vodou stojících blízko sebe, kapeme po kapkách tuš nebo potravinářskou barvu červenou, modrou a žlutou. Pak do nádoby vložíme okraje svého papíru tak, aby každý konec byl v jiné nádobě smočený v barevné vodě. Barva postupně vzlíná a vprostřed filtru se barvy mísí (př. Č → Ž= OR) a pozorujeme všechny filtry.
2.	Barevný sníh/led <i>Míchání barev</i> A, B	K	Nabereme venku do plastové krabičky sníh, a do něj nakapeme základní barvy, ty se v průběhu času postupně rozpouští a my je pozorujeme. Jinou variantou mohou být zmrazené intenzí-vně barevné kostky ledu, rozpouštějící se na bílém talíři.

3.	Duha A	E	Stačí v tmavé místnosti posvítit na CD, které bude odrážet barevný paprsek na bílou stěnu. To můžeme namalovat.
	Úkoly z 1. a 2. tř: č. 1-5, 7, 12		Prakticky jsme ověřili, že mnohé úkoly může zpracovávat širší věková skupina, než kterou jsme zde vymezili, nebudeme se opakovat, uvádíme jen čísla úkolů z další tabulky, které by jistě zvládli i děti v mateřské škole a zejména předškoláci.
			V MŠ lze využít i skládání škály či kombinací barev dle předlohy



5.1.2 Koncepce pro 1. stupeň

Koncepce začlenění barvy do výuky je zřetelně naznačena v předchozím přehledu výtvarných problémů práce s barvou na s. 62-63. S ohledem na proces obecného vzdělání a vývoje dětského výtvarného projevu dělíme náplň pro první stupeň do dvou částí. Nejprve předložíme výtvarné problémy týkající se žáků nastoupivších povinnou školní docházku a prožívajících období adaptace na ni, tedy 1. a 2. třídu-raný školní věk (tab. A). V druhé části se výtvarné problémy týkají středního školního věku, tedy 3. až 5. třídy (tab. B).

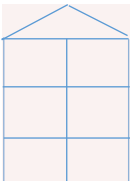
Většina školních úkolů, se řeší vodou ředitelnými barvami. Technikami tempery, částečně kvaše – knoflíkovými vodovými barvami s bělobou i s anilinkami bez běloby. Předpokládá se, že by bylo možné pracovat i technikou suchého pastelu (při zachování správného mísení prachové hmoty pastelu), a jak jsme již psali, začlenit i práci s překrýváním barevných fólií.

K výtvarným úkolům je třeba poznamenat, že jsou vymyšleny, popsány a realizovány autorkou (již od r. 2000), což neznamena, že obdobný úkol netvoří se žáky i jiný učitel na jiném místě. Práce byly z části realizovány v kurzech pro učitele z praxe a s jejich žáky. To je také dokladem toho, že námi navrhované možnosti uplatnění barev našly své obhájce i z řad učitelů.

A 1. a 2. třída

- **plnobarevné spektrální vyjadřování**
- experimentální míšení – barevná laboratoř
- vyjadřování vycházející z omezení na 3 základní barvy → docilování sekundárních barev
- vznik rodiny příbuzných barev (míšení mezi základními sekundárními)
- cílené zesvětlování a **ztmavování barvy** bělobou a černou
- **harmonie světlých a tmavých ploch**
- malba řídkými vodovými barvami /anilinky, tuše, barvy potravinářské/ (bez běloby!), zapouštění čistých tónů
- malba hustými temperovými barvami (běloba, práce s pastou)
- **harmonie teplých a studených tónů**
- malby různých pocitů
- malba smyslově vnímaných věcí (chutě, vůně, dotykové pocity)
- **vlastní vztah k barvě** (oblíbená x opovrhovaná)
- symbolika barev spojená s pohádkovými postavami
- symbolika spojená s ročním obdobím
- **jednoduché, málopočetné barvové kruhy** vzniklé např. z prací žáků

	Téma	<i>Fce E, I, K</i>	<i>Zjednodušená charakteristika úkolu</i>
1.	Barevné lahve <i>Míchání barev: základních,</i> A	K	Do 3 čirých lahví z poloviny naplněných vodou kapeme po kapkách tuš nebo potravinářskou barvu červenou, modrou a žlutou. Pak do sklenice vložíme igelitový sáček, přehneme přes okraj, upevníme a naplníme vodou, do níž kapeme jinou barvu (př. Č → Ž) a pozorujeme změnu. Ukázky vyústí ve vlastní zapouštění vodových barev nebo anilinek do mokré plochy či do krupice. Variant tohoto úkolu je nespočet. (Barevné lahve viz K. Cikánová, Malujte si s námi 1993)
2.	Barevná laboratoř <i>Míchání barev</i> A, B	K	Je proces, kdy žáci míchají sami krycí barvy a zaznamenávají vzniklé tóny na papír. Učitel děti nejprve navede na možnosti, které barvy a jak mají postupně míchat. Mohou je zobrazit do jakýchkoli tvarů, skvrn, kroužků, pruhů, květinových vzorů ... a následně o nich pohovoří.
3.	Jak šla barva na vandr A, B	K	Škála barev vznikající tak, že se barvy potkávají – nejprve se vidí, pak se přibližují, postupně se vmíchávají do sebe. Barvy základní vytvářejí tóny podvojně a spolu pak i další tóny příbuzné. Vytvářejí barevný pás, který se může libovolně stáčet, jako cesta. Inspiraci můžeme hledat v díle Z. Sýkory.
4.	Hra s legem nebo Mondrian <i>Barva v díle výtvarníků, Míchání barev</i> A, B, C	I, K  s.73	Kostky lega dupla díly 2, 4, 6, 8 přikládáme k sobě vertikálně i horizontálně, každou kostku obkreslíme a následně využijeme jako pole pro práci s barvou. Na ploše lze aplikovat více problémů: a) základní barvy a dbát na rovnoměrné rozložení b) míchat dvě barvy, zesvětlovat a ztmavovat c) soustředit se na míchání jen teplých či studených tónů.
5.	Bublinárium George Dokoupila A	K	Velmi hravá aktivita, inspirací je dílo malíře G. Dokoupila. Obarvíme trochu vody potravinářskými barvami či tuší, přidáme pár kapek jaru a brčkem bubláme barvu v kelímku a přiklopením papíru na kelímek jí přeneseme na papír. Po zaschnutí lze dokreslovat progresem, tuší či tužkou.
6.	Škála odstínů B	I	Stupnice je pro malé děti náročná. Vystříhněme zvíře nebo tvar ovoce, ponechme si okolní šablonu a přes ni na papír klademe odstíny, tvořené jednou barvou nejprve s bělobou a pak s černou. Na suché plochy můžeme klást další a částečně je překrývat. Nezáleží na tom, zda dítě přidává barvu postupně nebo někdy nadbytečně, jindy zase v malém množství.
7.	Otisky ovoce a zeleniny	I	Nové tóny vzniklé míšením barev mezi sebou, případně odstíny, můžeme pokládat na papír netradičními nástroji –

	A, B		kousky ovoce či zeleniny a vytvářet otisky. Otisky lze libovolně překrývat nebo je také možno použít krycí barvy a otiskovat je na barevný papír.
8.	Klíčová díрка C	K	Děj zobrazený bledými zesvětlenými barvami v klíčové díрке. Naproti tomu staré dveře malujeme barvami ztmavenými (nebo intenzívními) – uplatňujeme kontrast sytostí.
9a.	Plamínek a kamarádka jiskřička C, D	E, K	Pohádkový příběh, který zaměřujeme na práci s teplými barvami a na symboliku barev i postav.
9b.	Vodníci bydlí v tůni nebo se starají o vodovody? C, D	E, K	Pohádkový příběh, který zaměřujeme na práci se studenými barvami a na symboliku barev i postav. Zvažujeme různá prostředí nejen ta, jež známe z pohádek.
10.	Jak se cítím C, D	E	Volné kladení barev ve skvrnách, kdy učitel může pohovořit o symbolickém významu barev (o jejich pozitivním i negativním významu, případně vlivu na člověka).
11.	Mozaika A, D, C	E, K	Skladba z hotových připravených malých barevných čtverců nebo kousků papíru, časopisu či barvených vaječných skořápek: a) tvořit barevné kompozice b) vymezit barev. škálu (př. modrá, zelená, fialová) c) výběr barev znamenající nějaký pocit
12.	Roční období C, A	E	Je velmi často užívaný motiv. Volíme barvy vycházející z charakteru ročního období a našich pocitů z něj. Barvám dáváme volný pohyb po ploše papíru, tvarově nevymezujeme. Po dokončení mohou děti navrch nakreslit tvarový prvek, ke kterému se období či pocit váže.
13.	Domeček plný koleček A, D 	E	Žák dostane karton (A3 rozdělený svisle na polovinu). Sám si pruh rozdělí na 6 polí+ střechu, do nichž korkovou zátkou otiskuje barevná kolečka vedle sebe i přes sebe. Každé pole má svoji specifickou barevnost, podle jednotlivých dnů v týdnu. Neděli uděláme nahoře uprostřed pod střechou. Chceme-li, aby žáci lépe promítali své pocity, necháme je udělat pole nerovnoměrně, oblíbené dny výš a neoblíbené níž.
14.	Úkoly ze 3.-5. tř: č. 3, 4, 5, 7, 12		Prakticky jsme ověřili, že mnohé úkoly může zpracovávat širší věková skupina, než kterou jsme zde vymezili, nebudeme se opakovat, uvádíme jen čísla úkolů z další tabulky, které by jistě zvládli druháci i prvňáci.

Zjišťovat účinky barev je poměrně zdlouhavé, poněvadž kombinací barev je mnoho. Na druhou stranu třídní kolektiv je ideální na to, aby si učitel vytvořil skupinky dětí, z nichž každá může pracovat s jinou barvou nebo s jiným barevným jevem. Po skončení práce lze výsledky

snadno porovnávat (eventuálně vybrat z celku povedené, fungující práce, abychom dokladovali to, o čem jsme hovořili, totiž vzájemné působení barev).

Dalším prvkem pro nácvik výrazových prostředků plošné tvorby obecně, a tím spíše pro práci s barvou, je velmi vhodný výtvarný diktát. Je časově nenáročný, cca 10-15 minut a poskytuje několik kompozic. Podrobně ho popíšeme později. Vybereme detail chaosu linií, fungující jako vyvážená lineární abstraktní kompozice (starší žáci ji mohou několika čarami ještě vyvážit). Dítě by ji samo nevymyslelo, z jednoho diktátu můžeme hledáčkem najít tři až pět kvalitně rozčleněných ploch. Diktát byl ověřován už u žáků první třídy, pro účely míchání barev a zároveň se realizoval s velkými úspěchy i u seniorů Univerzity třetího věku. Ti bývají často upnuti k reálnému zobrazování a abstrakce jim činí potíže.

B 3. a 5. třída

- plnobarevné spektrální vyjadřování
- experimentální míšení – **náhodné barevné situace, etudy**
- vyjadřování vycházející z omezení na 3 základní barvy → docilování sekundárních barev
- vznik rodiny příbuzných barev (míšení mezi základními sekundárními)
- **soustředění na jednu rodinu s lehkým přesahem do sousední rodiny**
- cílené zesvětlování a ztmavování barvy bělobou a černou – **škály min.5 odstínů**
- **ve 4. a 5. třídě můžeme připojit lomení barev**
- harmonie světlých a tmavých a **lomených barev**
- **pokoušíme se o plynulé přechody a plynulý valér**
- malba řídkými vodovými barvami /anilinky, tuše, barvy potravinářské/ (bez běloby!)
- malba hustými temperovými barvami (běloba, práce s pastou)
- harmonie teplých a studených tónů
- **harmonie pestrých a nepestrých tónů**
- **diferenciace kontrastů a podobností**
- malby různých pocitů
- malba smyslově vnímaných věcí (chutě, vůně, dotykové pocity)
- **barevné vyjadřování hudby**
- vlastní vztah k barvě (oblíbená x opovrhovaná)
- **asociace abstraktních pojmů, citových stavů**
- **zobrazení živlů, přírodních jevů**
- symbolika barev spojená s pohádkovými postavami
- symbolika spojená s ročním obdobím
- **jednoduchý barevný systém např. krychle (ve skupině šesti žáků)**
- **barva v díle výtvarníků, inspirace vybranými jevy (valér, kladení bodů...)**

	<i>Téma/ výtv.problém</i>	<i>E, I, K</i>	<i>Zjednodušený popis úkolu</i>
1a.	Barevná kytice (kruh) A	K	Mícháme ze základních barev Ž, Č, M-podvojně a pak i vzájemně mezi sebou. Každý žák si na 6 proužků papíru namíchá barvy tak, aby tvořily přechody mezi: Ž-OR, OR-Č, Č-F, F-M, M-Z, Z-Ž. Tyto proužky se rozstříhají na jednoduché lístky. Učitel určí skupinky žáků a v nich potom sestavují ze svých lístků koláž velkého květu, který odpovídá uspořádáním barevnému kruhu.

1b.	Barvový kruh A	K	Z šesti barev Ž, OR, Č, F, M, Z mícháme mezitóny, které vkládáme do předem připravených kruhových výsečí. Cílem je min. 30 – 36 dílů kruhu (tj. 5x různé žluté, 5x or, 5x čer, 5x fial, 5x mod, 5x zel).
2a.	Barevné čtverce podle F. Morelleta A, B	K  s.78	Na připravenou čtvercovou síť 4x5 postavíme kamkoli figurku, učitel jí může v průběhu posouvat na pozici 1-6. Připravíme na tabuli čísla příslušející tvarům (1=Δ... 6=O) a čís. řada příslušející barvě (1-4 žl, 16-20 mod...) děti pak házejí kostkou, hody určují číslo, jež násobí polem, na kterém stojí figurka. Barvy kladou podle tabulky připravené učitelem do čtvercové sítě, až do zaplnění plochy. Další série hodů určuje tvar, který se objeví na podkladu. Roli hraje náhoda a zároveň slouží k procvičení násobilk 2-6. Na závěr volíme rozhovor o působení barev v sousedství, protože v obraze vzniká mnoho variant.
2b.	Geometrie podle A. Herbina F. Kupky, W. Kandinského A, B	K s.29 s.79	Všichni autoři a mnozí další nás mohou inspirovat ke hře s geometrickými prvky (skladbou tvarů vedle sebe, plně se dotýkajících i překrývajících, nebo navazujících na protažené linie předchozích zobrazených tvarů či podle Kupky základní tvar jakoby stále obrůstá dalším, třeba i s mírnou deformací. Tím vzniká prostor pro hru, kterou opět vymezíme: a) střídáme světlé a tmavé plochy, b) vymezíme teplotu barev, c) stavíme celé na více barevných kontrastech.
3.	Malba inspirovaná Vladimírem Komárkem B	I  s.14 s.75	Je založena na valéru (světlostních přechodech). Inspirujeme se Komárkovou monochromatickou barevností (růžové, zelené, zelenomodré, šedé apod.). Vytvoříme podklad tupováním, v němž se bude výchozí barva plynule zesvětlovat i ztmavovat, tím si nacvičíme valér. Jako motiv volíme jednoduchou věc (vázu, strom, ptáka, krápník...), pro kterou si vytváříme vnější šablonu a malujeme (tupujeme) stejnou barvou zesvětlenou bělobou a ztmavenou černou pro náznak stínu.
4.	Malba podle diktátu A,B	I, K  s.74	Učitel diktuje cca 10 věcí denní potřeby, zvířat, čehokoliv. Žák zaznamenává vše pouze obrysovou formou, kreslí velké jako dlaň přes sebe, vzniká změt linek, ve kterých hledáčkem 4x6 cm pátrá po zajímavé kompozici. Tu zvýrazní a pak přenesse na papír A3 a využívá pro malbu „tón v tónu“ = přeměnu jednoho tónu, který míchá s barvami sousedními, lze vyzkoušet pro míchání jakékoli barvy, vždy však převládá daný tón (vznikají různé kvality jednoho tónu) a přidáváním běloby a černé i různé světelné hodnoty. Výsledné obrazy pak poskládáme za sebou do kruhu a vzniká veliký barvový kruh.

5.	Symbolika, Malba tón v tónu A, B, C, D	E  s.48 s.74	Figurální kompozice, ve které každou barvu zastupuje symbolická postava (žluť – Slunečník, modř – ledový muž, oranž – ohnivý mužík...), pozadí je laděno do stejné barvy, jiného tónu, resp. jiné světlosti. Vzniká malba tón v tónu a skladbou všech obrazů vytvoříme bohatý barevný kruh.
6.	Kubistické lomení barev, B, C	I  s.14 s.78	Nakreslíme si jednoduchý motiv (vázu, kuželku, lahev, míč). Rozdělíme objekt rovnými čarami na trojúhelníkové plochy. Půjde o vnímání prostorovosti. Vzniklé dílky pojednáváme světelným přechodem – čímž docílujeme prostorové deformace. Barevnost omezíme na bílou, černou a jednu barvu, kterou se snažíme nepoužít čistou, ale vždy k ní přidáváme šed' (tedy lomíme barvy). Pozadí uděláme tlumené šedé s trochou barvy. Srovnáním pak uvidíme, jak se světlo ve špičkách tlačí dopředu a tmavé odstíny se propadají do hloubky. Vhodné pro 5. tř.
7a.	Zobrazení protikladů B, C	I,K  s.29	Na jeden papír si žák připraví dva stejné objekty (každý na polovinu papíru). Na nichž uplatňujeme kontrasty nebo podobnosti. Např. světlo (bílý, žlutý, růžový...) na tmavém pozadí (černém, hnědém, šedém) a druhý objekt vytvoří tmavý ve světlém pozadí. Učitel může mít lístečky a na nich tyto kombinace (komplementární, světlé na světlém, tmavé na tmavém, barva na šedé, teplé na studeném, teplé na teplém... Volíme velké, částečné či minimální kontrasty. Po dokončení sledujeme práce a rozebíráme, necháme žáky samotné určovat co je a není kontrast.
7b.	Mandala C	I,K  s.76	Žáci mohou malovat ve dvojicích na jedné mandale. Jeden dělá polovinu barevně teplou, druhý polovinu studenou. Popřípadě mandalu sytou x bledou, světlou x tmavou, základní x podvojnou...
7c.	Patchwork C	K	Geometrizovaný motiv – skládaný z trojúhelníků, jehož využívá tato textilní technika – můžeme uplatnit pro hru s barvou. Nabízí se skladba prvků malovaných (připravíme si různé barevné plochy, které rozstříháme na čtverce a dále na trojúhelníky), koláže z barevných papírů, textilní koláže...
8.	Barva v prostoru  B, C	I,E, K	Volíme motiv soustředných kruhů, čtverců, obdélníků, kde vytváříme barevné účinky, zesvětlujeme či ztmavujeme do dálky, klademe tmavší (jindy světlejší) tóny do horní části objektu (variantou je např. na levé straně ztmavování směrem do středu a na pravé straně zesvětlování směrem dopředu). Poté srovnáme práce vedle sebe a sledujeme účinky barev, přibližování, vzdalování apod. Vycházet lze z díla J. Albersa.

9.	Teplota ohně a chlad ledu D, C	I, E	Pojímáme jako pocitovou malbu nebo jako zobrazení živlů. Např. jako struktury rozbitého ledu, zobrazení ročních období, a to formou geometrickou, ornamentální či živelnou malbou.
10.	Jak se cítím vůči svému okolí D, C	E	Vytvořit stylizovanou figuru nesoucí barvy našeho nitra, barvy, které máme uvnitř, o kterých si myslíme, že je nám s nimi dobře. Kolem figury auru cca 1-2 cm odpovídající barvám oděvů, které rádi nosíme. V pozadí: a) barvu interiéru, kterou bychom chtěli doma mít, b) barvy lidí, které žijí kolem nás.
11.	Malba hudby D	E	Tříbit barevný cit je vhodné pomocí orchestrální skladby. Skladbu by mělo dítě nejprve slyšet celou, nejlépe se zavřenýma očima, aby se nerozptylovalo okolními vlivy, pak si promítá svůj barevný vjem, který později zaznamená.
12.	Vitráž barevné folie A, C	K  s.51 s.57	Inspirace gotickou vitráží nebo dílem D. Burena. Prostříhá se papírořez (nejlépe z černého papíru) a volná prostřižená místa se podlepují barevnou fólií (kancelářské L fólie). Připevňují kousky izolepy. Žádoucí je, aby žáci folie překládali přes sebe a měnili tak intenzitu a tón barvy. Pro nižší ročník volíme formy přilepování na podkladovou čirou fólii a kontury vitráže můžeme dokreslit CD popisovačem.
13.	Drahokamy A, B	I  s.75	Inspirace řezem drahých kamenů (ametyst, jaspis...). Tvoříme je od středu velmi světlým tónem, postupně klademe intenzivnější barevnost. Tón barvy se může lehce pozměnit, i plynulost narůstání se může narušit. Můžeme vycházet i ze tmy. Tento motiv se objevil již v některých metodikách VV. Naše obměna spočívá v tom, že bychom nelpěli na velkém množství plynulých přechodů. Dílce drahokamu vytrháme jako papírovou šablonu a pastelem kreslíme přes šablonu směrem do středu. To opakujeme s dalšími menšími šablonami. Učíme se zároveň pracovat s hmotou pastelu.
14.	Otisky provázku	I  s.21	Přeložíme si papír na polovinu. Jednu polovinu natřeme světlou šedí, druhou polovinu tmavou šedí a necháme uschnout. Mezi tím si rozděláme a namícháme alespoň 3 různé odstíny šedi do kelímku. Barva musí být tekutější, ale ne příliš řídká a měla by obsahovat bělobu (pro lepší krytí). Do kelímku namočíme provázek, vytáhneme a stočíme na polovinu papíru, druhou rychle přiklopíme a otiskneme. Provázek můžeme pod rukou vytáhnout, jako u niťové kresby, ale není to nutné. Otisky opakujeme s dalšími nitěmi namočenými v připravených barvách. Není nutno pracovat jen se šedou, můžeme zvolit jakoukoli barvu s bělobou. Práce si klade za cíl následně porovnat

	B		práce žáků a sledovat kontrastnost / nekontrastnost linií vzhledem k podkladu.
15.	Barevné kódy	E	Každý žák hledá vlastní kód, kterým by se prokázal u vchodu do školy. Bude obsahovat i barvy, které nepatří mezi jeho oblíbené. Jak se odliší od spolužáka? Jako motiv volíme krátké svislé linie, obdobné čárovým kódům, popřípadě kruhy (koláčové grafy) dělené na osminy a šestnáctiny, popř. nepravidelně, jež vyplníme barvou. Uplatňujeme střídání světlosti, teploty, kvality barev. Jinou formou může být skládání vrstev se čtvercovými prořezy na sebe. První podkladová vrstva jsou 2 barvy příbuzné, druhá má prořez čtverce a může být barevně složena z kontrastů k podkladu, třetí může být výrazně světlejší, kalnější apod.
	D, C, B, A		

5.2 UPŘESNĚNÍ NĚKTERÝCH VÝTVARNÝCH AKTIVIT ZAMĚŘENÝCH NA PRÁCI S BARVOU

V této kapitole nabízíme zkrácené metodické listy k některým úkolům sepsaným v koncepci. Jejich hlavním cílem je vést žáky k seznámení a k prohlubování poznatků o barvách, o jejich vzájemném působení a uplatnění barvy jako stavebního prvku v obraze. Vede nás k tomu fakt, že mnohdy zůstává forma nácviku barev jen v jednoduché geometrizované formě (čtverečků, proužků, sítí). Tím však nechceme geometrické úkoly zatracovat, hrají velmi významnou roli v samotném výtvarném umění a jsou i v naší nabídce. Chceme jen poukázat na to, že možnosti jsou daleko širší a pro žáky možná zajímavější.

U následujících výtvarných úkolů uvádíme sice ročník, pro který je úkol vhodný, je to ale informace orientační a nemusí se zcela shodovat s předchozími tabulkami navrhované koncepce (např. Hra na Mondriana je uvedena pro 1-2. ročník, ale to neznamená, že není využitelná i ve 4. nebo 5. ročníku, jen bylo zbytečné ji v další tabulce opakovat). Schopný výtvarník si dokáže každý úkol přizpůsobit věku žáků. V praxi jsme vyzkoušeli např. malbu podle diktátu se žáky od první až po sedmou třídu, se studenty učitelství i seniory. Nový výukový prvek přinášel potěšení každé skupině.

Jsme si vědomi, že následující úkoly pro barvu nejsou plnohodnotnými metodickými listy, jsou to jen rozšířené aktivity nastíněné v předchozích tabulkách s ukázkami.

5.2.1 Barva palety paní Přírody

Učitelka Markéta Tomšová v bakalářské práci Hrátky s barvou v MŠ (2018, s.43)

Ročník: MŠ

Formát: A4

Úkol: Nasbírat přírodniny a přiřadit barvám na paletě.



Obr. 125 Paleta paní Přírody

Pomůcky: Karton A4, vodové barvy, přírodniny, tekuté lepidlo.

Postup: Děti můžeme motivovat básničkou „Hrátky s barvou“. Na zahradě či při procházce hledáme s dětmi v přírodě různé barvy. Hrajeme hru „Najdi barvu ... zelenou“ děti se musí

barvy co nejrychleji dotknout či na ni ukázat. Hru můžeme opakovat v každém ročním období. Dále máme připravené papírové paletky s devíti kolečky, do nichž si děti znamenají barvy (bílou, žlutou, oranžovou, červenou, fialovou, modrou, zelenou, hnědou a černou). Po zaschnutí do kapky lepidla přiřazujeme k barvě přírodní sesbírané na procházce.

5.2.2 Hra s Mondrianem

Ročník: 1.-2., dále i 3.- 6. a MŠ

Formát: A3 – A4

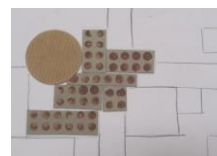
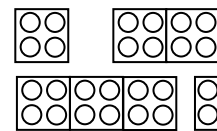
Úkol: Vytvořit kompozici inspirovanou Piet Mondrianem.

Pomůcky: Tempery, užší ploché štětce, hadřík, voda, karton A4, ostrá tužka.

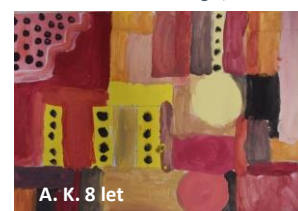
Postup: Sestavte kompozici z větších kostek Lego Dupla s díly 2, 4, 6, 8, případně z připravených obdélníků z kartonu v poměru 2:1 až 2:8. Kostky lega přikládáme k sobě vertikálně i horizontálně, každou kostku obkreslíme a následně využijeme jako pole pro malbu. Podle zadání mohou mít výplně barevných ploch i více variant:

- a) užití základních barev, přičemž dbáme na rovnoměrné, harmonické rozložení barev
- b) míchání dvou barev, zesvětlování a ztmavování (případně jen tón jedné barvy zelené, modré...) viz obr. 127
- c) soustředit se na míchání jen teplých či jen studených tónů

Chceme-li úkol udělat náročnější, nebudeme řadit dílce svisle a vodorovně, ale jako výchozí zvolíme diagonálu. Pro zpestření, je možné přidat kresebné výrazové prostředky (tečky, linky, kroužky, spirály a jiné zdobné prvky) v černé, šedé, bílé na barevné plošky.



Obr. 126 Lego, šablona



Obr. 127 Malba do kompozice lega dupla

5.2.3 Pohádkové postavy

Ročník: 1.-2., dále i 3.-5.

Formát: A3

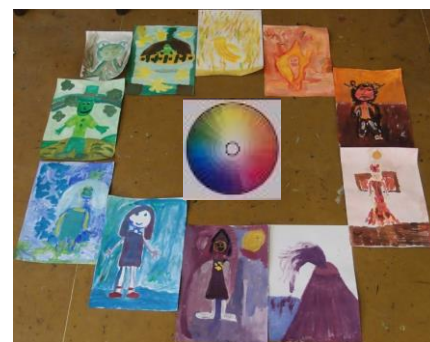
Úkol: Vyjádřit symbolickou barevností pohádkové postavy a následně je uspořádat do kruhu podle návaznosti barev.

Pomůcky: Karton A3, temperové barvy, suché pastely, štětce, barvový kruh

Postup: Vybereme pohádkové postavy a příšery (jako například Slunečník, Větrník, vodník, mág, čarodějnice, skřítkové, mimozemšťani, Lucifer), které jsou dětem blízké a společně se žáky hovoříme o symbolice barev (žluté, oranžové, červené, fialové, modré a zelené). Ke každé barvě přiřadíme pohádkovou postavu.

Nakonec rozdělíme alespoň 6 postav mezi počet dětí ve třídě. Zdůrazníme, že danou barvu mohou zesvětlovat a ztmavovat a jen mírně přimíchávat ostatní barvy, které jim výchozí barvu slabě pozmění, tím získají více tónů výchozí barvy.

Když je malba téměř u konce, učitel může ukázat barvový kruh, podle kterého žáci umístí svoji figuru na volné místo na zemi. Následuje porovnávání barevnosti u stejných postav mezi sebou (odlišnost vnímání, každý volí trochu jinou škálu barev) a shodnost s barevným systémem, ke kterému se většina žáků jistě přiblíží.



Obr. 128 žáci 1. st. postavy v bar. systému

5.2.4 Malba tón v tónu s využitím výtvarného diktátu

Ročník: 1.-2. i 3.-5., 6. roč. do dospělosti

Formát: A3, A4 (6 x 1-4 listů A4)

Úkol: Děti vytvářejí v přidělené barvě obrazy, z nichž na konci složíme barevný kruh. Kompozice vychází z diktátu a barevnost upřesní učitel, žáci modifikují jeden barevný tón.

Pomůcky: Karton A3, A4, tempery (příp. vodové barvy + běloba), štětce, hadřík, voda.

Postup: Diktát: Pro diktát volíme věci denní potřeby, zvířata, ovoce, zeleninu, rostliny, pohádkové postavy, dopravní prostředky..., které děti znají (cca 10ks). Věci nemusí mít mezi sebou žádnou souvislost. Žák zaznamenává vše pouze lineární formou, kreslí velké prvky přes sebe, čímž vzniká změť linek. Příklad: Auto, list, sklenička, váza, kaktus, princezna, opička, košile, ponožka, hřeben, loď (plachetnice), batůžek, okno, oko, tulipán, anděl... a na závěr obkreslí svou ruku. Průběžně kontrolujeme, zda děti rovnoměrně zaplňují formát a kreslí motivy přes sebe – chaos linií je cílem diktátu. Pokud mají žáci zaplněný formát, použijí hledáček 4x6 cm (nebo 2x pravouhlé L rámečky) na vybírání detailu, pátrají po zajímavé kompozici. Lépe se hledá, když okolí částečně zakryjeme. Rámeček okolo vybraného detailu zvýrazníme barevnou pastelkou nebo fixem a vybranou kompozici přenášíme tužkou na papír a dále využíváme pro malbu. U malých dětí předpokládáme nepřesnost při přenosu kompozice a tolerujeme ji. Obměnou využití diktátu, která přímo nesouvisí s nácvikem barvy, může být například uplatnění kresebných výrazových prostředků různých kvalit ploch jako lesklé x matné nebo různých malířských přístupů např. lavírování, tupování pastózní malby a prorývání, vytváření struktur apod.

Malba: Z konkrétních pojmů jsme získali abstrakci, do které malujeme. Žáky si rozdělíme do šesti skupin (podle počtu 3-4). Pokud jich je více než 24, můžeme vytvořit sedmou skupinu, která se bude zabývat stupnicí od bílé po černou, eventuálně přechody ze střední šedé do šesti barev kruhu. Jedná se o barvy žlutou, oranžovou, červenou, fialovou, modrou, zelenou. Obměna: Motívem pro práci v každé této skupině může být vybráno jiné téma: zátiší (s.48), krajina, nebo jen geometrické zpracování. V předchozím úkolu to byla symbolika pohádkových postav.

Pracujeme s výchozí barvou a k ní v malém množství přidáváme další barvy tak, abychom rozšířili škálu výchozí barvy o další tóny a odstíny, ale přitom celkový vjem obrazu zůstal v barvě výchozí (viz ukázky čtveřic v kruhu). Jako výchozí máme např. žlutou (převládá) a mísíme jí s bílou, černou a barvami sousedními oranžovou a zelenou, (avšak nevádí, přidáváme-li barvy další – červenou, modrou, hnědou... ale je potřeba většího citu).

Když je hotovo, skládáme do kruhu na zem nebo špendlíme na nástěnku, a o barvách můžeme dále podrobněji hovořit.



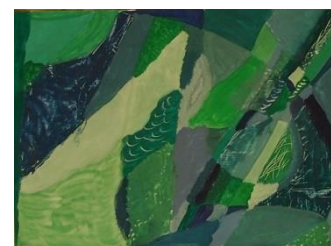
Obr. 129 Pepík 1.tř, kresba podle diktátu se zvýrazněným výběrem detailu



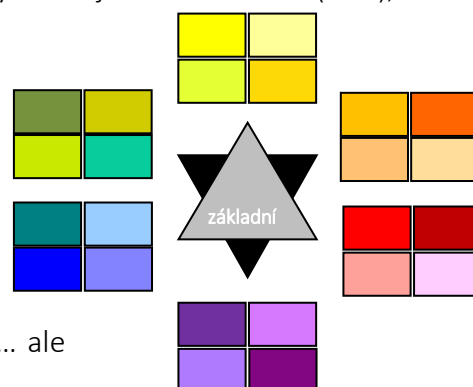
Obr. 130 Zátiší tón v tónu, Jana U3V, tempera A3



Obr. 131 Malba podle diktátu s uplatněním komplement. bar., Berenika 5.tř. tempera A3



Obr. 132 Zelená, malba podle diktátu



Obr. 133 Ukázka sestavení bar. kruhu ze 24 obrazů

5.2.5 Malba inspirovaná Vladimírem Komárkem (tupování přes šablonu)

Ročník: 3.-5., dále i 6.-9.

Formát: A3

Úkol: Zjednodušení a modelace objektu valérem, zesvětlováním a ztmavováním barvy. Inspirujeme se Komárkovou monochromatickou barevností (růžové, zelené, zelenomodré, šedé apod.).

Pomůcky: Karton A3, tempery, štětce různě silné (umělá či korková zátka, houbička).

Postup: Vytvoříme si podklad pod malbu tupováním širším štětcem nebo ještě lépe netradičními nástroji (houbičkou). Zvolíme jednu výchozí barvu a postupně tvoříme valér světlostním přechodem, mísíme s bělobou a s černí. Poté, než nám zaschne podklad, připravujeme šablonu, z níž využijeme okolní (vnější) část. Motiv pro šablonu může být zjednodušený (podle věku žáků) krajinný prvek, zvíře nebo věc denní potřeby (strom, váza, židle – motivy známé z Komárkových obrazů). Dbáme na to, aby výška šablony nepřesáhla 21 cm a na šířku 10 cm. Vnitřek šablony potom tupujeme jemnějším nástrojem (o šířce do 1cm). Tupováním se snažíme docílit valéru, tedy stínovat objekt. Objekt uplatníme 3x vedle sebe, přičemž nemusí být všechny zcela totožné světlosti.



Obr. 134,5 Tupování přes šablonu, Tereška 3.tř, tempera A3

5.2.6 Drahokamy

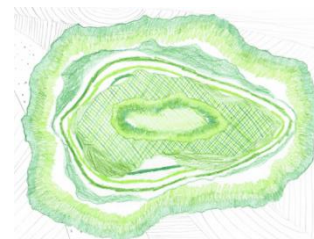
Ročník: 6.-9. i 4.,5.

Formát: A3

Úkol: Inspirace barvami drahých kamenů, využití vytrhávání šablon

Pomůcky: Karton A3, suchý pastel, šablony, fixativ

Postup: Vytrhneme z papíru kruh či ovál, podle toho, jaký tvar bude mít náš drahý kámen. Ten pak postupně dalším vytrháváním zmenšujeme až ke středu – tvoříme sadu šablon. Největší šablonu přiložíme na papír, postupně z vnější šablony kreslíme pastelem a roztíráme barvu směrem dovnitř, vždy v širším pásu, než je šíře šablony. Důležité je, abychom po přiložení další menší šablony barvy prolínali a vytvářeli jemné přechody a průniky barev. Vzniká tak soustava nepravidelných oválů tvořících strukturu drahokamu. Pastel můžeme nanášet přes šablonu přímo, jemně roztírat, nejlépe kombinovat obojí. Barvy můžeme míchat mezi sebou a nezapomínáme prokládat bílým pastelem, střídáme světlé a tmavé kruhy. Pozor, na hýření barvami, raději pracujeme s tóny jedné barvy nebo s příbuznými barvami. Protože je pastel pigment, který se sprašuje, je potřeba ho na závěr zafixovat.



Obrázek 136 Daniel T. 6.tř., z distanční výuky-místo pastelu použita pastelka, šablona

5.2.7 Respektování tvaru

Ročník: 6.-9., i 4.,5.

Formát: A3

Úkol: Pracovat s tonálními i barevnými přechody v podobě vedle sebe řazených linií (odděleně, nikoli valér) a přitom respektovat v ústředí obrazu výchozí skvrnu

Pomůcky: Karton A3, černá nebo barevná tuš, tempery (kvaš s bělobou), tenký a silnější štětec



Obr. 137Bára K., sekunda, světlé x tmavé tóny

Postup: První fáze spočívá v rozfoukání barevné skvrny černou nebo barevnou tuší, případně hustší vodovou barvou. Druhá fáze v jistém smyslu navazuje na malbu drahokamů, a to v tom, že se na počátku tenká barevná linie ovíjí kolem skvrny (to rozvíjí preciznost při práci s linií), síla linie se může měnit, zjednodušovat až na konci dojdeme téměř k oválu. Jakmile členitost skvrny částečně vyrovnáme, můžeme začít střídat silnější štětec.



Obr. 138 Veronika M., sekunda, syté x lomené tóny

Barevnou formu opět stanovuje učitel. Lze uplatnit tonální přechody (přechody mezi barvami, míšení nových tónů), světlostní přechody (přechody ze světla do tmy a naopak) i teplotní kontrast. Je možné pracovat se sytostí barvy (syté intenzivní tóny měnit na nepestré, bledé), s hustotou, kryvostí barvy (řídkou barvu pomalu zahušťovat až na krycí a zpět). Je možné jmenované jevy v polovině práce zaměnit, tedy pracovat nejprve s tonálním přechodem sytých barev a změnit na postupnou ztrátu intenzity apod.

5.2.8 Mandala

Je magický kruh, ve kterém by všechny složky (barvy i tvary) měly dojít k harmonii. Je často geometrizovaná, dekorativní, bývá součástí obřadů. Písečná je na závěr svržená do řeky nebo papírová spálená. Je to velmi vhodná forma pro hledání harmonie barev. Mandalu můžeme tvořit různými materiály kresebnými, malířskými nebo sypané z přírodních materiálů, případně lepené z barevných skořápek, víček... My nabízíme dvě možnosti A a B.

Ročník: 3.-9.

Formát: A: kruh Ø 42cm (z 2x A3), B: kruh Ø 29cm (z A3)

A:

Úkol: Vytvořit harmonizující kruh, v němž je tvarovým základem rozfoukaná kresba a do meziprostorů lze uplatnit barevné hry.

Pomůcky: Karton A3, barevná tuš, brčko, kvaš + běloba, slabší štětec

Postup: Žáci mohou pracovat ve dvojicích na jednom kruhu. Zvolí kontrast, který budou rozvíjet, tomu přizpůsobí výběr barvy tuše a rozfoukávají ji po své polovině mandaly. Barvu pak domalují každý jinak, jeden žák teplými barvami, druhý studenými. Nebo pestrými x nepestrými, světlými x tmavými barvami. Mandalu nakonec spojí.

B:

Úkol: Vytvořit mozaiku z barevných střípků vaječných skořápek, skupinová práce

Pomůcky: Karton A3 (možno barevný), akrylové barvy (nebo tempera + latex, ev. Herkules), štětec, skořápky,

Postup: Nejprve je zapotřebí obarvit rozpůlené skořápky od vajec různými barevnými tóny akrylem nebo temperou smíchanou s latexem (získáme pastelové tóny, latex temperu zpevní, takže nepráší). Obarvené skořápky rozlámeme na střípky a skládáme do vrstvy lepidla podle předem určené barevné kombinace. Jako podklad použijeme bílý nebo barevný papír. Vzhledem k tomu, že pracujeme s Herkulesem, můžeme ho použít i jako vrchní úpravu a získat tím v části mandaly lesklé plochy.



Obr.139 Niki J., 2. tř. čistá x štěpa Ž., 6.tř. zakalená



Obr. 140 Maruška J., předšk. teplá x Áňa J., 3. tř. studená

5.2.9 Jak já se cítím?

Ročník: 3.-5. i 6.-9.

Formát: A: A3 (A2), B: 7x A5, A6

Pomůcky: Karton A3, tempery, suché pastely štětce, hadřík, voda

A:

Úkol: Vytvořit stylizovanou figuru odrážející naše aktuální pocity barvou. Do pozadí můžeme vložit oblíbené barvy našich oděvů, případně barvu interiéru, kterou bychom chtěli mít doma v pokoji.

Postup: Žáky můžeme motivovat rozhovorem o příjemných a nepříjemných barvách, můžeme rozvinout i symbolické významy barev. Navodíme představu, že nám v těle kolují místo krve barvy. Každé dítě si promyslí, jaké barvy v něm právě nyní kolují, jak se cítí.

Na formát si žáci nakreslí tužkou tvar figury a mohou začít malovat, nezapomenou na míchání barev při vyjadřování vnitřních pocitů. Poté řeší, jaké barvy upřednostňujeme v oblékání, nebo se zamýšlejí nad barvami, které by chtěli mít v pokojíčku, v prostředí, kde se často pohybují.

B:

Úkol: Vyjádřete dlouhodobější pocity, které máte v průběhu týdne. 7x A5

Postup: Dny v týdnu se střídají od pondělí do neděle a zase se opakují. Stejně tak se opakují činnosti, spojené s daným dnem, ať už to jsou vyučovací předměty ve škole nebo kroužky, které navštěvujete, víkendové odjezdy k babičkám či na výlety. To vše ve vás zanechává dojmy, které můžete barevně vyjádřit do jednotlivých karet.

5.2.10 Warholova Marylin

Ročník: 5.- 9. i mladší

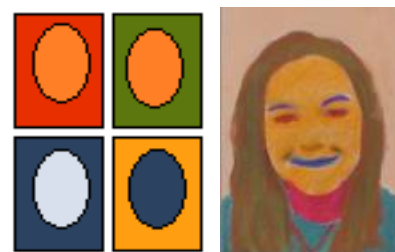
Formát: A4

Úkol: Žák tvoří 4 kombinace barev svého portrétu (portrétu kamaráda) a barvy pozadí. Volí barvy kontrastní i nekontrastní.

Pomůcky: Černobílá xerokopie portrétu A4, suchý pastel

Postup: Učitel žákům připraví čtyři černobílé xerokopie, a zadá podmínky pro barevné kombinace. Například komplementární a světlostní kontrast, syté, nekontrastní (příbuzné) barvy nebo bledé, nekontrastní barvy... Žáci použijí minimálně dvě barvy, ale mohou jinými harmonickými tóny probarvit vlasy, část oděvu nebo detaily pozadí.

Obměna techniky: Je-li možnost pracovat na počítači, mohou žáci více variovat a hledat vhodnější ladění barev, za stejné zadaných podmínek.



Obr. 141 Berenika, 5.tř., suchý pastel A3



Obr. 142 Maruška předšk. MŠ, pastel A3

5.2.11 Valér

Ročník: 5.-9. i mladší a dospělí

Formát: A4

Úkol: zobrazením válcovitých, či kulovitých objektů procvičit plynulé světlostní přechody.

Postup: Jako motiv se osvědčily vyduté a vypouklé polokoule. Vybereme si jednu libovolnou barvu střední intenzity (ani příliš světlé, ani tmavé). Tuto barvu mísíme s bělobou na jedné straně a s černou na straně druhé. Další prvek nebo jen kruh uvnitř objektu uděláme s obrácenou světelností, nejprve mísíme s černou a pak s bílou. To vytvoří změnu prostoru (výšku – hloubku prostoru). Při malbě dbáme na plynulost přechodů ze světla do barvy a z barvy do stínu, což se nám nejlépe podaří, pokud používáme husté pastózní nánosy, které pomaleji schnou /ukázka s. 16/.



Obr.143 Studenti 2. roč. uč. 1.st., Vyduté, vypouklé kulovité a jehlanové objekty, valér, tempera

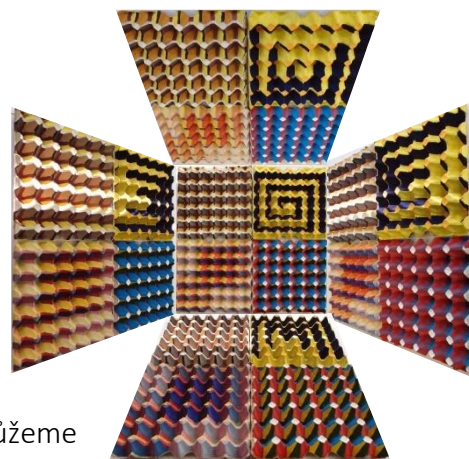
5.2.12 Duhová plata od vajec

Ročník: 6.-9. i studenti

Formát: plato od vajec 30 x 30 cm

Úkol: Pojednat reliéfní čtyřboké jehlanovité výběžky plata od vajec barevnými kontrasty. Je vhodné využít barevných i světlostních přechodů.

Postup: Plato může pojednávat žák sám, případně dvojice žáků, a to proti sobě. Každý z nich pojednává barvou dvě nebo čtyři strany čtyřbokého jehlanu a pro každou jeho stranu může využít jinou barevnou škálu. Pokud využije barevný nebo světlostní přechod v celé řadě, nastane v obraze pohyb. Můžeme nechat na dvou stranách vyznít teplé barvy a na protějších dvou studené barvy. Při pohledu zprava bude mít plato jinou barevnost než při pohledu zleva.



Obr. 144 Studentky 3. roč. uč. 1.st., bar. proměna plata, (pohled ze čtyř úhlů).

5.2.13 Kubistický motiv, lomení barev

Ročník: 6. - 9. i studenti

Formát: A3

Úkol: Využít pro malbu kubistické deformace objektů (zátiší, krajiny, figur), malovat s omezenou paletou 2 barev, využít lomení barev šedou a prorývání barevné vrstvy. Inspiraci hledejme např. u Kubišty či Metzingera

Pomůcky: Karton A3, tempery, štětce, špachtle

Postup: Úkol vyžaduje pečlivou přípravu motivu inspirovaného kubistickými deformacemi (proměnou a rozkladem na kubusy, jehlany a kulovité formy). Je-li tato deformace připravena v lineární formě, přistoupíme k malbě. Při nanášení barev používáme štětce běžným způsobem a malířské špachtle (ty umožní tvořit absolutně čistou plochu, prolínat dvě barvy specifickým způsobem a prorývání vrstvy). Omezíme malbu na dvě barvy (nejlépe komplementární) vždy lomené světlou či tmavší šedou, tedy s přidavkem běloby a černě, a to nejlépe pastózní formou. Prostorová deformace vyžaduje v každé ploše použít valér, protože obracením světlosti dochází k propadu nebo vystoupení ploch. Je-li motiv převážně v jedné barvě a pozadí v barvě komplementární, dochází ještě k vzájemnému zvýraznění motivu a pozadí. Lomení barev je důležité pro konečnou podobu obrazu, kde by ve výsledku měly zcela absentovat výrazné syté tóny.



Obr. 145 Kytice, kub. motiv, studentka 2 roč., uč. 1.st., tempera A2

5.2.14 Plocha členěná písmem

Ročník: 2. st. učitelství, lze už od 3. tř. ZŠ (varianta A, C), 6.-9. (i B, D)

Formát: A3, A4

Úkol: Geometrické členění plochy obohatit členěním textovými znaky-písmeny a s touto členěnou plochou pak pracovat barevně podle zadání (uplatnění světlostního, teplotního kvalitativního nebo komplementárního kontrastu).

Uvádíme pro tento úkol čtyři varianty zpracování A-D.

Pomůcky: Karton A3, A4, tužka, kvašové barvy (tempery), tenké štětce.

Postup, varianty:

A: Jednodušší forma – plochu papíru rozdělíme na čtverce 5x5 cm a do každého vepíšeme písmeno. Lze psát jména nebo jakýkoli text (význam textu nehraje roli). Šířka písmene je záměrně deformována do čtverce. Barevnost zadává učitel, například můžeme klást dovnitř



Obr. 146 Tereza L., Malba podle Morelleta, omezená studená škála, tempera

písmen teplé barvy (komplementární oranžová, sytá), vně pak studené (druhá komplementární modrá, bledá)...

B: Obdoba A, kde ale text hraje roli, lépe řečeno každá skladba písmen a jeho opakování je důležité pro výsledný dojem. A to proto, že každé písmeno (skupina písmen) má svoji vlastní barvu (žáci ji s učitelem dopředu stanoví, např. A=červená, B=růžová, C= červená lomená šedou apod.). Pozadí mohou tvořit světlostní opaky. Je-li barva intenzívní, může být pozadí v nekонтрастní červení nebo neutrální šedé.

C: Varianta inspirovaná černobílými kompozicemi Zdeňka Sýkory, tedy ve čtvercové síti skládat písmena O a D, přičemž D můžeme podle osy souměrnosti překlápět, ale též pokládat na ležato. Pro barevnou kompozici se dá využít základních barev, a přitom vzájemně vyvažovat velikosti ploch nebo uplatnit všechny ostatní barevné kontrasty.

D: Je složitá varianta v přípravě členění plochy. Využíváme osovou souměrnost, zrcadlení, různých velikostí znaků a vkládání znaků do sebe. Vzniknou drobné plošky vhodné pro uplatnění některého z barevných kontrastů.



Obr. 147 Iva Š. 3.roč. uč. 1.st.,
Plocha členěná písmem, kvaš A4



Obr. 149 Eva S. RVV 2.st., O, D
v elementárním kontrastu



Obr. 148 Ukázka kompoziční
skladby varianty jména DAVID



Obr. 150 Michal B. sekunda,
světlostní kontrast, kvaš A3

5.2.15 Malba s využitím barevného akordu

Ročník: učitelství, i 6. -9.

Formát: A3, A4

Úkol: Pomocí barevného systému pro webdesignéry vyhledáme nám blízký, příjemný tří nebo čtyřakord. Získané barvy převedeme do pigmentových barev a uplatníme v malbě.

Pomůcky: Počítač s internetem, karton A3, A4, tempery, štětce.

Postup: Barvy aplikujeme do předem připravené kompozice, ať už volné abstraktní, získané diktátem nebo do předchozí plochy členěné písmem... Učitel může provedení úkolu zadat, jak barvami pigmentovými, tak zpracováním počítačové grafiky. Pro obojí platí mít předem připravenou kompozici.

Samotný barevný systém otevřeme na internetu www.paletton.com a prozkoumáme jeho možnosti (ukazuje plynule do sebe přecházející barvy v barevném kruhu, ve svém středu má kouli, na níž korigujeme světlostní a sytostní kvalitu barev). Volbou čtyřakordu vymezujeme dále rozpětí výchozích barev. Největší rozpětí tvoří 4 barvy proti sobě na + kříži. Nejmenší je v úzkém X, v němž jsou si dvě barvy velmi blízko a 2 mají rozpětí o málo menší než polovina barevného kruhu, čímž se mohou přiblížit velmi blízko komplementárnímu kontrastu. Tuto volbu je dobré žákům vytisknout nebo uložit na plochu obrazovky tak, aby ji viděli stále před sebou i při malbě pigmentovými barvami.



Obr. 151 Ukázka systému paletton



Obr. 152 Iva V. Čtyřakord,
30x30 cm

Většinu úkolů v metodických listech, můžete obměňovat a rozvíjet a využívat v praxi.

ZÁVĚR

Závěrem shrňme, čemu jsme se ve studijním materiálu věnovali. Jednalo se o malbu jako výsledek činnosti a vše co s ní souvisí (pomůcky, náměty, příklady dětských prací). Důležitá kapitola, jíž jsme se věnovali do hloubky, jsou výrazové prostředky, tedy formy pro vyjádření představy, myšlenky či předmětu. Také platí, že různé techniky a náměty si žádají různé výrazové prostředky. Nicméně porozumění barvě zůstává základním kamenem malby. Barva zahrnuje nejen barevné kontrasty, ale též psychologii, symboliku a systematiku barvy. Zmiňujeme zde i výzkum, o kterém ve výuce příliš nehovoříme, ale je dobré vědět, co bylo a je předmětem zkoumání. Velkou důležitost mají informace o technikách a jejich kombinacích. Poslední kapitola je ryze praktická, předkládá uvedení práce s barvou do praxe. Navržené úkoly lze rozvíjet, upravovat i rozšiřovat a využívat při výuce. V některých pasážích dokumentu jsou rovněž odlehčovací otázky s řešením či otázky vedoucí k dalšímu zamyšlení.

Nyní víme, že to, jestli se nám barva líbí nebo nelíbí nemusí být dáno vždy barvou samotnou, nýbrž na ni mají vliv barvy sousední. Víme, že v obraze nemusíme použít všechny barvy, že omezené škály s užitím různých světlostí barev mohou být zajímavější. Známe konkrétní názvosloví a dokážeme k barvě přiřadit další charakteristiky (lomená, studená, výrazná, čistá, zakalená, sladká, tichá...)

Budeme doufat, že vám tento učební text přinese objasnění studijní problematiky a odpovědi na otázky, které si při malbě možná kladete. Předpokládáme, že skripta nebudou nápomocná jen v době studia, ale využijete je i ve vaší školní praxi např. při sestavování plánů budoucích hodin výtvarné výchovy. Součástí vaší výuky by měla být vždy diskuze o barvách a konkrétním výtvarném problému, který chcete řešit.

Mgr.A. Lucrezia Škaloudová Puchmajerová, Ph.D.
odborná asistentka katedry primární a preprimární pedagogiky FP TUL

LITERATURA:

1.	ALTMANN, L., 2006. <i>Lexikon malířství a grafiky</i> . Praha: Knižní klub. ISBN 80-242-1576-4.
2.	BÖHM, Fr. X., 1932. <i>Barva v teorii a praxi</i> . Praha: Jednota čsl. matematiků a fysiků.
3.	BROŽEK, J., 1967. <i>Disertační práce</i> .
4.	BROŽEK, J., 1969. <i>Problematika barvy ve výtvarné výchově</i> . In Sborník Pedagogické fakulty v Ústí n.L. Praha: SPN.
5.	BROŽEK, J., 1995. <i>Uvedení do práce s barvami</i> . Ústí n. L.: UJEP. ISBN 80-7044-109-7.
6.	BROŽEK, J., 2002. <i>Výtvarná výchova a barva</i> . Ústí n.L. : UJEP, ISBN 80-7044-484-0.
7.	BROŽKOVÁ, I., 1983. <i>Dobrodružství barvy</i> . Praha: SPN.
8.	CVACH, M. 1991. <i>Collection L'ART EN JEU</i> . Paris: Centre Georges Pompidou. ISBN 2-85850-609-4.
9.	DANNHOFFEROVÁ, J., 2015. <i>Velká kniha barev</i> . Kompletní průvodce pro grafiky, fotografy a designéry. Brno: Computerpress, ISBN: 978-80-251-3785-7.
10.	DOJČAR, Z., 2003. <i>V Barva. Studijní opora předmětu Nauka o barvě a světle</i> . Brno: VÚT.
11.	ERNSTOVÁ, T., 2009. <i>Vliv virtuální textury na vnímání barevné odchylky</i> . Načteno z https://dspace.tul.cz/bitstream/handle/15240/4087/bc_17147.pdf?sequence=1&isAllowed=y
12.	GAGE, J., 1997. <i>Kulturgeschichte der Farbe</i> . Ravensburg: Ravensburger Buchverlag. ISBN 3-473-483887-7.
13.	GEKELER, H., 2010. <i>Handbuch der Farbe (Systematik, Ästhetik, Praxis)</i> . Frankfurt: DuMont Buchverlag. ISBN 978-3-8321-7289-3.
14.	GERITSEN, F. 1984. <i>Entwicklung der Farbenlehre</i> . Zürich: Muster-Smidt Verlag. ISBN 3-7881-4042-9.
15.	GOETHE, J. W. 1994. <i>Die Tafeln zur Farbenlehre und deren Elklärungen</i> . Baden-Baden: Insel Verlag. ISBN 3-458-19140-2.
16.	HANUŠ, K., 1957. <i>Barva v architektuře, její zákonitosti a komposice</i> . Praha: Státní nakladatelství technické literatury.
17.	HARRISONOVÁ, H., 2003. <i>Malování a kresba</i> . Praha: Svojtka&Co. ISBN 80-7237-567-9.
18.	HÉGR, M., 1940. <i>Technika malířského umění</i> . Umělecká beseda, Praha.
19.	HOSMAN, Z., (nedatováno). Načteno z lidovky.cz viděno 2021: http://hosman.bigblogger.lidovky.cz/c/441788/Barevne-jevy.html
20.	CHRIST, A., 2008. <i>Farbenlehre - Bilderwelten und die Magie der Farben: Geschichte, Symbolik, Praxis Gebundene</i> . Edition Michael Fischer. ISBN 978-3-939817-134.
21.	ITTEN, J., 2003. <i>Gestaltungs- und Formenlehre</i> . Vorkurs am Bauhaus und später. Stuttgart: Urania Verlag. ISBN 987-3-8388-3040-7.
22.	ITTEN, J., 2009. <i>Kunst der Farbe</i> . Studienausgabe. Freiburg: Christophorus Verlag. ISBN 978-3-86230-161-4.
23.	KANDINSKY, W., 1998. <i>O duchovnosti v umění</i> . Praha: Triáda.
24.	KLEE, P., 1999. <i>Pedagogický náčrtník</i> . Praha: Odeon. ISBN 978-80-86138-15-1.
25.	Kol. autorů, 2017. <i>Univerzum</i> . Knižní klub. Praha: Euromedia group. ISBN 978-80-242-5747-1.
26.	KULKA, J., 2008. <i>Psychologie umění</i> . Praha: Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2329-7.
27.	LAMAČ, M., 1965. <i>Paul Klee</i> . Praha: Státní nakladatelství krásné literatury a umění.
28.	LAMAČ, M., 1989. <i>Myšlenky moderních malířů</i> . Praha: Odeon. ISBN 80-207-0087-0
29.	Lüscherův test http://psychologie.cz/co-o-vas-rikaji-vase-oblibene-barvy/ [online viděno 6.7. 2014]
30.	MALÝ, B., <i>Aplikovaná technologie 1</i> . (06. 08. 2021). Načteno z http://animal.ffa.vutbr.cz/~xvmaly/aplikovatechnologiemalby1/aplikovana_technologie_malby_1_pigmenty_a_barviva.pdf
31.	MARIA-WALTRAUD, H. 1996. <i>Magie barev: Kniha o léčivé moci barev a jejich působení na lidské</i>

	<i>tělo, duši a ducha</i> . Praha: Pragma.
32.	Moodle SUŠ Ostrava (13. 04 2022). Načteno z http://technologie-2.blogspot.com/2016/05/barvy-umelecke-tempera-akryl.html
33.	NEŠLEHOVÁ, M. 1984. <i>Bohumil Kubišta</i> . Praha: Odeon.
34.	PETR Fr., 1940. <i>Malířský receptářík</i> . Vlastní náklad, Zlín.
35.	PLESKOTOVÁ, P., 1987. <i>Svět barev</i> . Praha: Albartos.
36.	ROESELLOVÁ. 2004. <i>Linie, barva a tvar ve výtvarné výchově</i> . Praha: SARA, 2004. ISBN 80-902267-5-2.
37.	SCOTTOVÁ, M., 2007. <i>Olejomalba</i> . Praha: Slovart. ISBN 987-80-7209-930-6.
38.	SCHALLER, M. (19. 05 2015). <i>Creativlife</i> . Načteno z https://creativlife.cz/malirske-palety-slavných-umelcu-jako-odraz-jejich-umeni/
39.	SLÁDEK, P., studijní materiál [online viděno 29.10.2013] http://is.muni.cz/vyhledavani/?search=Sl%C3%A1dek+Vn%C3%ADm%C3%A1n%C3%AD+barev
40.	SLÁNSKÝ B. 1976. <i>Technika v malířské tvorbě</i> . Praha: SNTL, 1976.
41.	STEINER, Rudolf. <i>Tajemství barev</i> . Hranice: Fabula 2005. ISBN 80-86600-25-4.
42.	ŠKALOUDOVÁ PUCHMAJEROVÁ, L., 2015. <i>Barva v koncepci výtvarné výchovy</i> . Disertační práce.
43.	ŠKALOUDOVÁ PUCHMAJEROVÁ, L., 2021. <i>Kresba v teorii a praxi</i> . Liberec: TUL. ISBN 978-7494-570-0.
44.	ŠKALOUDOVÁ PUCHMAJEROVÁ, L., 2013. <i>Výtvarné hry s barvou</i> . In <i>Inovativní přístupy v primárním vzdělávání: sborník příspěvků z konference s mezinárodní účastí u příležitosti 60 let vysokoškolského vzdělávání v Liberci a 20. výročí vzniku Katedry primárního vzdělávání FP TUL/ kolektiv autorů</i> . ISBN 978-80-7494-046-0.
45.	ŠTOLOVSKÝ, A., 1981. <i>Technika barvy</i> . Praha: SNTL.
46.	ŠTRUCL K., NEVAŘIL M., 1985. <i>Techniky malířské a kašérské práce</i> . Praha: SNTL.
47.	Veverková, L. 2002. <i>Psychologie barev: Prožívání barev a jejich preference</i> . In: <i>Československá psychologie 46</i> ,
48.	VON MAUR, K., 1999. <i>Vom Klang der Bilder</i> . München: Prestel. ISBN 3-7913-2098-X.
49.	WATT, M., 2000. <i>Chameleon Leon</i> . Praha: Egmont. ISBN 80-7186-792-6
50.	<i>Wikipedie</i> . (06. 08. 2021). Načteno z www.cs.wikipedia.org/wiki/Hygrokopie
51.	<i>Wikipedie</i> . (19. 07. 2021). Načteno z https://cs.wikipedia.org/wiki/Okno
52.	<i>Wikipedie</i> . (14. 05 2021). Načteno z https://cs.wikipedia.org/wiki/Interference
53.	<i>Wikipedie</i> . (06. 02 2022). Načteno z http://www.bioforlife.cz/co-je-trendy/cervec-nopalovy-vychutnavame-si-ho-v-jogurtech
54.	<i>Wikipedie</i> . (13. 04. 2022). Načteno z www.cs.wikipwedia.org/wiki/Lignin
55.	<i>Wikipedie</i> . (05. 09. 2022). Načteno z http://cs.wikipedia.org/wiki/Rodopsin
56.	<i>Wikipedie</i> . (06. 05 2022). Načteno z https://cs.wikipedia.org/wiki/Divizionismus
57.	<i>Wikipedie</i> . (10. 01. 2023). Načteno z https://cs.wikipedia.org/wiki/Anilin
58.	ZOUHAROVÁ, K., <i>Vyšetřovací metody v očním lékařství</i> . [online vid. 1.3.2015] http://www.szsmc.cz/admin/upload/sekce_materialy/Vysetrovaci_metody_v_ocnim_lekarstvi.pdf
59.	ŽELEZNÝ, I., <i>Max Lüscher Čtyřbarevný člověk</i> . Praha: Ivo Železný, nakladatelství a vydavatelství, 1997. ISBN 80-237-3491-1.

Obrázky:

	Co je trendy Červec nopálový: vychutnáváme si ho v jogurtech BioforLife. <i>BioforLife.cz</i> [online]. Dostupné z: / 6.2. 2022
	https://www.slavneobrazy.cz/obr/pict/10001.jpg
	https://render.fineartamerica.com/images/images-profile-flow/400/images/artworkimages/mediumlarge/3/frantisek-kupka-fugue-in-two-colors-dan-hill-galleries.jpg

	https://images.obrazyvaukci.cz/is5_101257-frantisek--kupka_amorfa-dvoubarevna-fuga-80b0.jpg
	https://img.wikioo.org/ADC/Art.nsf/O/8LHUIZ/\$File/Frantisek-Kupka-Amorpha.-Fugue-in-Two-Colors-19.JPG
	https://images.obrazyvaukci.cz/68252-frantisek-kupka_dvoubarevna-fuga-409c.jpg
	https://sbirky.ngprague.cz/dielo/nahlad/CZE:NG.O_5942/600
	http://www.oculus.cz/obr/matsubara_01.jpg [online vid. 1.3.2015]
	https://www.onlio.com/-/psychologie-barev-symbolika-barev [online vid. 22.1.2023]
	http://www.vmmuzeum.hu/kiallitas/kepzomuv/feny_2012_nemcsics% 2007.jpeg [online vid. 1.3.2015]
	Dostupné na http://www.designboom.com/art/anish-kapoor-monumenta-2011-leviathan/
	http://www.malbardesign.com/cz/index.php/blog/28-psychologie-barev-v-logu
	https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fcommons.wikimedia.org%2Fwiki%2FFile%3ATijuana_Graffiti_Kibol.jpg&psig=AOvVaw2wTHbPixpa8Q8Q7AU5TrIr&ust=1672941647585000&source=images&cd=vfe&ved=0CA0QjRxqFwoTCJCa8s2_rvwCFQAAAAAdAAAAABAL



PŘÍLOHY

Tabulka olejových barev podle jejich stálosti (Fr. Petr, 1940):

Úplně stálé	Stálé	Také ještě stálé
Zinková běloba	Zinková žluť	Kremžská běloba
Permanentní běloba	Terra di Siena	Indická žluť
Okry (všechny)	Terra di Siena	Chromová žluť
Kadmiová žluť	pálená	Karmín
Anglická červeň	Rumělka červená	Zelený cinobr
Benátská červeň	Kraplak	Zelená zem
Terra di Puzzuola	Florentský lak	Berlínská modř
Chromoxidová zeleň	Permanentní zeleň	Země zelená
Smaragdová zeleň	Ultramarinová	pálená
Kobaltová modř	modř	Kasselská hněd'
Umbra	Révová čern	Asfalt
Martova žluť		
Martova červeň		
Slonová čern		
Kostní čern		

Název	Malba v teorii a praxi Studijní materiál pro studenty Učitelství pro 1. st. ZŠ a Učitelství pro MŠ
Autor	Mgr. A. Lucrezia Škaloudová Puchmajerová, Ph.D.
Vydavatel	Technická univerzita v Liberci Studentská 1402/2, Liberec
Schváleno	Rektorátem TUL dne 1. 4. 2025, čj. RE 13/25
Vyšlo	v dubnu 2025
Vydání	1.
Rok prvního vydání	2025
ISBN	978-80-7494-731-5
Č. publikace	55-013-25

Edice Lanovka Katedry primárního vzdělávání Fakulty přírodovědně-humanitní a pedagogické Technické univerzity v Liberci vydává učební materiály na podporu studia učitelství pro 1. stupeň základní školy a studia učitelství pro mateřské školy.

Studijní materiály jsou vydávány v řadě (řada A), zaměřené na minimální požadovaný rozsah informací z hlediska studovaného oboru, a doplňkové řadě (řada B), která poznatky oboru dále rozšiřuje a prohlubuje.

K hladkému uchopení předkládané problematiky studujícími přispívá strukturace materiálů na základní text a čtyři specifické bloky (definice, příklady, síť a otázky) při respektování zásad přehlednosti, praktických příkladů, provázanosti s jinými obory a aktuálnosti poznatků.

Věříme, že stejně jako kabinová lanovka patří k symbolům univerzitního města Liberce a dopravuje už téměř 100 let návštěvníky na vrchol Ještědu, podpoří naše stejnojmenná edice dosažení co nejvyšší úrovně profesních dovedností studentů.



Lanovka