

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA VÝTVARNÉ VÝCHOVY

POZICE SVĚTLA V DĚJINÁCH VÝTVARNÉ KULTURY
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Lenka Havlíková

Výtvarná výchova a kultura se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Jakub Havlíček

Plzeň, 2023

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Pozice světla v dějinách výtvarné kultury vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni

.....
Lenka Havlíková

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucímu této bakalářské práce Mgr. Jakubu Havlíčkovi za jeho ochotu a poskytnuté rady, které mi pomohly při zpracování této práce.

OBSAH

ÚVOD.....	5
I. TEORETICKÁ ČÁST	
1. POJEM SVĚTLO.....	8
1.1. Vymezení pojmu.....	8
1.2. Psychologické aspekty vlivu světla.....	10
1.3. Teorie barev - Johannes Itten.....	11
2. STRUČNÝ VÝVOJ VYUŽITÍ SVĚTLA VE VYBRANÝCH UMĚLECKÝCH OBDOBÍCH A VYBRANÉ PŘÍKLADY UMĚLECKÝCH DĚL.....	13
2.1. Světlo v období Gotiky.....	13
2.2. Světlo v období Renesance.....	16
2.3. Světlo v období Baroka.....	19
2.4. Světlo v období Impresionismu.....	21
3. POZICE SVĚTLA V SOUČASNÉM UMĚNÍ A V SOUVISLOSTI S HISTORIÍ.....	22
3.1. Formy využití práce se světlem v současnosti.....	22
3.2. Ukázky využití světla v současném umění	23
II. DIDAKTICKÁ ČÁST	
4. MOŽNOSTI DIDAKTICKÉHO VYUŽITÍ.....	28
4.1. Didaktická struktura 1. výtvarného úkolu.....	31
4.2. Didaktická struktura 2. výtvarného úkolu.....	33
4.3. Realizace a reflexe 2. výtvarného úkolu.....	36
4.4. Didaktická struktura 3. výtvarného úkolu.....	38
5. ZÁVĚR.....	41
6. RESUMÉ.....	42
7. SEZNAM LITERATURY A ZDROJŮ.....	44
8. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY.....	48

ÚVOD

Tématem této bakalářské práce je pozice světla v dějinách kultury. Popisuji světlo jako výtvarný nástroj a také způsoby jeho pojetí v umění. Ve své bakalářské práci se věnuji světlu v rámci historicko-uměleckých souvislostí. V práci popisuji, jak se podstata světla a formy jeho využití historicky vyvíjely. Světlo má v umění výrazný vliv na výsledný dojem uměleckého díla jako celku. Je hlavním ukazatelem dramatičnosti, hraje klíčovou roli ve vizuálním ztvárnění výsledné nálady. Kombinace světla a stínu dodává dílu hloubku a kompozici a celou scénu dokáže „přivést k životu“. Dokáže také zásadně působit na emoční stránku diváka, výrazně ovlivňuje celkový dojem.

Význam a způsob zobrazování a používání světla se v umění neustále vyvíjí, proto jsem se rozhodla ve své práci věnovat právě tomuto tématu. Zabývám se otázkou porovnání využití světla ve výtvarné kultuře, konkrétně v uměleckých dílech, v minulosti a v současné době. Využití světla představuji na konkrétních příkladech z uměleckého prostředí. Z každého projednávaného uměleckého období uvádím zásadní umělecká díla společně s jejich autory, a to jak světové, tak z českého prostředí.

Nejprve vymezuji chápání pojmu světlo a také dalších pojmů, které se světlem úzce souvisí. Věnuji se způsobu a vývoji použití a zobrazení světla, a to od uměleckého období Gotiky až po současnost. Popisuji, v jakých formách lze světlo použít jako prostředek k uměleckému vyjádření a jak se tyto formy v průběhu historie měnily.

Záměrem této práce není popsat celý vývoj použití světla v uměleckém prostředí od počátku věků až po současnost, ale soustředím se na pozici světla v historicko-kulturním kontextu pouze v konkrétních vybraných uměleckých obdobích západní kultury, která měla na vývoj světla jako uměleckého nástroje zásadní vliv a role světla ve výtvarné kultuře se v těchto obdobích měnila.

Didaktická část práce tvoří různé možnosti využití světla jako prvku pro výtvarné zadání v pedagogickém prostředí. Představuji světlo v rámci využití při edukaci – konkrétní výtvarné aktivity spojené se světlem, které lze realizovat ve školských zařízeních. Všechny výtvarné úkoly jsou zapsány v didaktické struktuře, a to včetně inspiračního východiska,

které vždy představuje konkrétní umělec či umělecký směr. Dále uvádím celkový průběh výtvarné aktivity, popisuji celý proces a uvádím, k jakým cílům dle RVP daná výtvarná aktivita směřuje. Vybraný výtvarný úkol jsem zrealizovala, popsala a zreflektovala celý proces.

Cílem bakalářské práce je najít a porovnat rozdíly využití světla ve výtvarné kultuře v různých uměleckých směrech. Zabývám se otázkou, jak se chápání světla jako výtvarného prostředku a jeho role proměňovala v průběhu různých uměleckých období, jak se měnila forma jeho využití a jaký mělo vliv na uměleckou tvorbu.

TEORETICKÁ ČÁST

1. POJEM SVĚTLO

1.1.Vymezení pojmu světlo

Světlo lze definovat jako viditelnou část elektromagnetického záření. V průběhu času se ale vnímání a chápání světla lidmi velmi lišilo. Řecký filozof Démokritos v 1. tisíciletí př. n. l. věřil, že obraz, který vidíme, nevzniká přímo v oku, ale vzduch mezi předmětem a okem se smršťuje a otiskuje se do něj viděný předmět. Takto stlačený vzduch obsahuje detaily objektu a tyto informace se následně přenáší do oka pozorovatele.

Platón věřil, že světlo vychází z očí člověka a oči jsou tedy hlavním zdrojem světla. Věřil, že oči promítaly paprsky světla, tudíž osvětlovaly předměty před sebou.

Mezi přírodní zdroje světla patří Slunce a další hvězdy, ty se řadí do primárních přírodních zdrojů, neboť světlo přímo sami vyzařují. Naopak do sekundárních zdrojů bychom mohli zařadit Měsíc, jelikož sám není zdrojem světla, ale pouze světlo odráží. Do přírodních zdrojů můžeme dále zařadit oheň, lávu, či blesk. Do umělých zdrojů světla řadíme žárovky.

Bílé denní světlo je ve skutečnosti směs barevných světél, což znamená, že bílé světlo se dá rozložit na jednotlivé barvy. To v roce 1676 zpozoroval fyzik Isaac Newton, který pomocí trojúhelníkového hranolu analyzoval bílé sluneční světlo na spektrum barev.

„Takové spektrum obsahuje všechny odstíny kromě fialové. Newton provedl svůj experiment následovně: Sluneční světlo vstupující štěrbinou dopadá na hranol. V hranolu je paprsek bílého světla rozptýlen do spektrálních barev. Rozptýlený paprsek světla lze promítnout na obrazovku a zobrazit spektrum. Souvislý pás barev sahá od červené přes oranžovou, žlutou, zelenou, modrou až po fialovou. Pokud je tento obraz shromážděn pomocí spojné čočky, přidáním barev se opět získá bílé světlo.“ (Itten, 1993, s. 18)

Tímto experimentem jako první dokázal, že barva je vlastností světla, nikoli média.

„Viditelné světlo sestává pouze z fotonů ze střední části spektra energie, kterou lze vyjádřit prostřednictvím délky pulzu elektrické poruchy, tedy prostřednictvím vlnové délky. Tyto fotony se střední energií jsou viditelné, protože buňky na sítnici oka se

vyvinuly tak, aby na ně reagovaly. Nereagují však na fotony s velmi malou energií; fotony s velmi vysokou energií nejsou do vnitřního oka vůbec vpuštěny.“ (Baxandall, 2003, s. 9)

Důležitým pojmem, který se světlem úzce souvisí, je stín. Ten lze definovat jako místní a relativní nedostatek v množství viditelného světla dopadajícího na povrch. V 18. století sehrál Leonardo da Vinci významnou úlohu v myšlení o stínu a jeho vnímání. Jeho definice stínu zněla takto: *„Počátky a konce stínu leží mezi světlem a tmou a mohou se nekonečně zmenšovat a nekonečně zvětšovat. Stín je prostředkem, kterým tělesa ukazují svou podobu. Tvary těles by nebylo možné podrobně pochopit, nebýt stínu.*“ (Leonardo da Vinci)

Stíny rozdělujeme na vržené, přidružené a stínování. Existuje několik fyzikálních způsobů vzniku stínů, těmi jsou: lom, interference, difrakce, polarizace, fluorescence. (1)

(1) ITTEN, Johannes. *The art of color: the subjective experience and objective rationale of color*. New York: Van Nostrand Reinhold, [1993], c1973. ISBN 0442240376.

1.2. Psychologické aspekty vlivu světla a barev

Světlo je jedním z nejdůležitějších výtvarných prvků. Ovlivňuje vnímání a interpretaci výtvarného díla, má zásadní vliv na celkovou atmosféru, dokáže tvořit různé efekty, které ovlivňují vnímání divákem, tím je např. schopnost zobrazení materiálů tak, aby bylo pozorováním jasné, o který materiál se jedná, což lze posoudit dle zobrazených odlesků světla na zobrazených předmětech v malbě. Lze posoudit, zda se jedná o látku, sklo, či kov a mnoho dalších různých materiálů. Díky světlu můžeme v uměleckém díle vnímat texturu, prostorový dojem, tvary zobrazených předmětů, kontrasty a dramatičnost.

Použití světla v malbě či kresbě vytváří třídimenzionální obraz, scéna se jeví živěji, dílo má větší hloubku a vzniká prostorový efekt. Tyto aspekty ovlivňuje také použití barev. Barvy jsou bez pochyby neodmyslitelnou součástí našeho života. Ovlivňují, jakým způsobem vnímáme svět, mohou ovlivňovat naši náladu a mimořádně silně působí na naše emoce. Barvy působí na naše smysly a i když mohou na každého konkrétní barvy působit odlišně, jsou zde i určité psychologické aspekty, které ovlivňují nás všechny. Většina procesů se děje na úrovni podvědomí. To, jak nás barvy ovlivňují, si většina z nás uvědomuje jen z asi 20 %. Tyto procesy začínají na úrovni fyzického prožitku, když ale informace, které vidíme, v tomto případě barvy, doputují do hypotalamu našeho mozku, vyvolají u jedince určitou emoční reakci.

Jednotlivé barvy mohou u každého jedince vyvolat jinou emoční reakci, ale dle výzkumů existují barvy a kombinace barev, které u lidí vyvolávají stejné reakce, jedná se například o kombinaci barev černé se žlutou - ta v nás většinou vyvolává pocit hrozícího nebezpečí a značí určité varování. Barvy ale mohou být odlišně vnímány na základě kulturních odlišností. To, jaký pocit a emoce v nás určitá barva vyvolává mohou výrazně ovlivňovat také reklamy, či jiné okolnosti, které si ve většině případů ani neuvědomujeme.

Ve výtvarném umění má barevnost schopnost zvýraznit emoce, které mají být divákovi sděleny. Výběr použitých barev napomáhá k celkové atmosféře děje, může výrazně přidat na kontextu dramatičnosti děje. Rozlišuje, zda má dílo vyvolat spíše pozitivní či negativní emoce, zda má vyvolat spíše uklidňující pocity či se snaží působit výrazně, až agresivně. Barvy v nás vyvolávají i konkrétnější emoce, jako např. smutek, úzkost, které mohou být reprezentovány modrou barvou, či klid a štěstí, které jsou často znázorňovány

barvou žlutou. Barvy mohou mít jemné tóny odstínů, nebo mohou být naopak syté a zářivé. Dále se rozdělují na barvy studené a teplé. Barvy dokáží znázornit pohyb nebo klid a stálost či prázdnotu. Mohou dát divákovi najevo, zda se scéna odehrává v denní dobu či v noci nebo při právě zapadajícím slunci. Použití barev může také zvýraznit určitý předmět v díle, určuje, kam má spadat naše pozornost. Barvy a jejich odstíny také dokážou vyobrazit stíny, a tak přidat dílu trojrozměrnost, hloubku a určitou kompozici.

Barvám a jejich používáním a zákonitostem v umění se věnoval Johannes Itten, který napsal publikaci *The art of color*, ve které představil svých sedm barevných kontrastů.

1.3. Teorie barev - Johannes Itten a jeho barevné kontrasty

Zkoumáním barev se v minulosti věnovalo mnoho umělců, jedním z nejvýznamnějších byl Johannes Itten. Johannes Itten byl švýcarský expresionistický malíř. Proslavil se nejen svými publikacemi, ve kterých se věnoval teorii barev a jejich používání ve výtvarném umění, ale především jako pedagog na umělecké škole Bauhaus, kde působil v letech 1919 až 1923. Jeho pedagogika byla považována za reformní, a to díky jeho názorům a způsobu výuky. Chtěl holistický přístup, experimenty, aby se každý výtvarně vyjadřoval sám za sebe a byl kreativní. Itten povzbuzoval studenty, aby experimentovali s různými materiály, technikami a přístupy k umělecké tvorbě.

Itten povzbuzoval studenty, aby našli své vlastní jedinečné umělecké způsoby vyjádření. Kladl důraz na individuální projev, což bylo odklonem od převládající představy, že výtvarná výchova má dodržovat zavedené normy. Podporou individuality a sebeobjevování umožnila Ittenova pedagogika studentům rozvíjet jejich vlastní uměleckou identitu. Věřil, že prostřednictvím hry a zkoušení nových způsobů se umělci mohou osvobodit od konvenčních hranic a objevit nové formy vyjádření. Ittenovy vyučovací metody byly vysoce inovativní a zaměřené na podporu kreativity, sebevyjádření a technických dovedností.

Vytvořil a vyučoval zde Vorkurs, což byl základní kurz, kterým studenti v Bauhausu se studiem začínali. Ten fungoval na takovém principu, kdy se studenti nejdříve seznámili se základy předtím, než se začali specializovat na konkrétní disciplíny. Itten věřil, že všichni studenti by měli mít společné chápání základních uměleckých prvků a principů, a to bez ohledu na jakou oblast se chtějí zaměřit.

Tento kurz zahrnoval širokou škálu témat a cvičení, včetně kresby, malby, teorie barev, kompozice, materiálových studií a experimentálních projektů.

Vorkurs se stal základní součástí kurikula Bauhausu a ovlivnil následné programy uměleckého vzdělávání po celém světě. Jedním z okruhů témat bylo také studium barev, které zde bylo společně se studiem prostoru a kompozice, jelikož spolu tyto pojmy výrazně souvisí, neboť použití určitých barev má výrazný vliv na optické působení prostoru v malbě a také ovlivňuje celkovou kompozici uměleckého díla.

Věnoval se teorii barev, jejich zákonitostem a psychologickému působení na člověka, stejně jako jejich kontrastům. Výsledky svých poznatků o barvách shrnul v knize "Umění barvy" v šedesátých letech. V této knize popsal základy vlastní barevné teorie. Zaměřil se na objektivní principy fungování barev, zároveň se věnuje jejich psychologickému působení.

V první části knihy se Itten věnuje barvám z fyzikálního hlediska. Dále představuje dvanáctidílný barevný kruh, který je základem kontrastů a vzájemných vztahů mezi barvami. Dále popisuje sedm barevných kontrastů a ukazuje je na příkladech uměleckých děl, kde se vyskytují. Těmito kontrasty jsou: Kontrast barev, kontrast světlého a tmavého, Kontrast teplého a studeného, Kontrast komplementárních barev, Simultánní kontrast, Kontrast odlišné sytosti, Kontrast velikosti barevných ploch.

„Okno a mysl dosahují odlišného vnímání prostřednictvím srovnání a kontrastu, hodnota chromatické barvy může být určena vztahem k achromatické barvě - černá, bílá, šedá - nebo do jedné či více dalších chromatických barev. Vnímání barev je psychofyziologická realita odlišená od fyzikálně-chemické reality barev.

Psychofyziologická barevná realita je to, čemu říkám barevný efekt. Barevné činidlo a barevný efekt se shodují pouze v případě harmonických polytónů. Ve všech ostatních

případech se působení barvy současně promění v nový efekt. Zde jsou příklady, na kterých to můžeme vidět:

Víme, že bílý čtverec na černém podkladu bude vypadat větší než černý čtverec stejné velikosti na bílém podkladu. Bílá se na pohled natáhne a překročí hranici, zatímco černá se stáhne. Světle šedý čtverec vypadá na bílém pozadí tmavě, zatímco stejný světle šedý čtverec vypadá světleji na černém podkladu.“ (Itten, 1993, s. 19)

Ittenův vliv na výtvarnou výchovu

Jeho teorii barev mohou používat výtvarní umělci, kameramani, fotografové, designéři, grafici a další tvůrčí profese. S jeho teorií se můžeme setkat např. u filmových plakátů, které velmi často používají kontrastní barvy, aby mu diváci věnovali větší pozornost. Jeho přínos je tedy rozhodně i v současnosti nadále využíván.

Jeho pedagogické názory jsou také stále aktuální, i dnes se snažíme o to, aby se žáci dokázali sami výtvarně vyjadřovat a experimentovali s různými výtvarnými formami, učili se z vlastní zkušenosti.

2. STRUČNÝ VÝVOJ VYUŽITÍ SVĚTLA V HISTORII UMĚNÍ A PŘÍKLADY V KLÍČOVÝCH OBDOBÍCH

2.1. Světlo v období gotiky

Světlo je jako symbol zobrazováno v mnoha kulturách po celém světě, patří k vůbec nejstarším používaným symbolům a může mít mnoho interpretací, v závislosti na dané kultuře či použití. Stejně jako světlo samotné může být jako symbolismus také využíváno v kontrastu s tmou - to může mít mnoho různých interpretací, a to zejména v uměleckých dílech s náboženskou tematikou. Velmi významnou měrou bylo světlo jako symbol

využíváno např. v křesťanské ikonografii. Ikonografie se zabývá popisem a interpretací vyobrazeného člověka, zvířete či předmětu, které mají symbolizovat určitý znak.

Motivem gotických maleb byla zejména náboženská tematika. Nejčastěji bylo světlo v ikonografii využíváno jako symbol vyobrazení svatozáře, a to zpravidla zlatou nebo bílou barvou. Nimbus, neboli svatozář, je kruh světla kolem hlavy vyobrazeného člověka. Dle způsobu zobrazení můžeme usuzovat, o jakou náboženskou postavu se konkrétně jedná. Dále se zobrazením světla znázorňuje aurole, neboli světelný kruh. Jedná se o svatozář kolem celé postavy a symbolizuje posvátnost či svatost.

Příklad použití světla v ikonografii jako symbol svatosti můžeme vidět na Roudnickém oltáři, což je triptych zobrazující scénu smrti Panny Marie. Světlem jsou zde zlatou barvou vyznačeny svatozáře.

Dalším příkladem je Madona s Ježíškem zv. Roudnická od Mistra Třeboňského oltáře, (obr. 2.) kde světlo znázorňuje svatozáře, tedy symbol svatosti. V malbě Zmrtvýchvstání Krista/ Sv. Jakub Mladší, sv. Bartoloměj, sv. Filip (Obr.3) je zobrazena scéna zázraku Kristova Zmrtvýchvstání, ve které je světlo a barva hlavními výtvarnými prostředky. Pomocí světla je zde znázorněna svatozář a použití světla můžeme vidět také na pozadí scény. Také se zde objevují vržené stíny.



(obr. 1)



(obr. 2)



(obr. 3)

Pozice světla v gotické architektuře

Také v gotické architektuře je světlo důležitým aspektem. Filozofií gotiky bylo směřování k Bohu a vertikalismus, proto součástí chrámů byla vysoká okna, interiéry chrámů byly díky těmto oknům značně prosvětleny. Okna v gotických chrámech byla často situována tak, aby byl hlavní oltář významně osvětlován denním světlem v každou denní dobu. Uvnitř chrámů jsou symboly svatosti zvýrazněny světlými barvami.

Dalším prvkem byly rozety, které byly často umístovány nad portál stavby a byly součástí architektury. Jedná se o kruhové okno stylizované do tvaru květu. Často jsou na nich vyobrazeny náboženské motivy. Zde hraje světlo významnou roli, jelikož denní světlo, které proniká barevnými mozaikami do interiéru chrámu, tvoří výsledný efekt

barevného jemného světla proudícího do vnitřního prostoru. Mezi nejznámější stavby, ve kterých je rozeta součástí architektury je katedrála Notre-Dame v Paříži, kde je právě rozeta velmi významným prvkem a zobrazuje již zmíněné náboženské motivy. V České republice je rozeta např. součástí hlavního průčelí Katedrály svatého Víta, Václava a Vojtěcha, která se nachází v Praze.

V gotice tedy světlo mělo zejména duchovní význam a ve výtvarném umění se používalo jako symbol svatosti, nikoli jako samostatný výtvarný prvek.

2.2. Světlo v období Renesance

Jelikož byl v období renesance zvýšený zájem o studium a pochopení fyzikální podstaty světla a zkoumání jeho zákonitostí a na vzestupu byl celkový rozvoj vědy, se světlem v umění se pracovalo odlišněji než v době Gotiky. Leonardo da Vinci, který zkoumal světlo ve své podstatě, jeho vlastnosti a optiku, využíval zjištěné poznatky a aplikoval je do svých maleb. Experimentoval se světlem a optikou a vymýšlel, jak pomocí světla vytvořit ve svých dílech různé perspektivy. Pomocí světla tak ve svých obrazech dokázal znázornit hloubku díla, scéna se zdála být trojrozměrná a jejich kompozice obsahovala jak hlavní scénu, tak pozadí. Důraz byl kladen na perspektivu a její pochopení. Lidské postavy byly v uměleckých dílech mnohem realističtější ztvárněny, než tomu bylo v období Gotiky.

Pro vytvoření pocitu perspektivy má světlo zásadní význam a hraje velmi důležitou roli. Střídání světla a stínu dodává obrazu potřebnou hloubku. Leonardo da Vinci se nejen zabýval fyzikálními vlastnostmi světla, ale také zkoumal jeho vliv na lidské vnímání. Sledoval rozdíly vnímání světla v závislosti na úrovni osvětlení objektu, zkoumal, jak se mění vnímání stínů a světél v krajině v závislosti na vzdálenosti, ze které krajinu pozorujeme. Všechny tyto jeho poznatky následně uplatňoval ve svých dílech, čímž vytvářel již zmíněný dojem hloubky scény, dojem prostoru a perspektivy.

Umělci pozorovali chování světla a stínu, pozorovali, jaké druhy stínů kde vznikají a dle skutečnosti je malovali do svých děl. Dbali na zdroj světla, pozorovali, odkud vychází a dle jeho zákonitostí přizpůsobovali umístění stínů. Začala se významně využívat lineární perspektiva.

V renesanci bylo světlo nástrojem, kterým umělci dokázali definovat své předměty. Ve svých obrazech zkoumali kontrast mezi světlem a tmou. Světlo bylo nástrojem, kterým umělci dokázali dát svému dílu trojrozměrnost.

Leonardo da Vinci, jeden z nejvýznamnějších představitelů této doby, začal ve svých obrazech používal malířskou techniku sfumato. Tento pojem pochází z italského slova fumo, což se dá přeložit jako kouř.

„v malířství je to dosažení plynulých a nepostřehnutelných přechodů barvy nebo zejména tónu od světlého k tmavému, jako když se kouř rozpouští ve vzduchu. Leonardo da Vinci ve svých poznámkách o malbě uvedl, že světlo a stín by se měly prolínat „bez čar a hranic, na způsob kouře.“ (EARLS, 1987. s. 263, přeloženo do ČJ)

Efekt jemnosti je vytvářen mícháním jednotlivých barevných tónů tak, že nelze vidět žádný výrazný přechod, který by působil nepřírozně. Barvy přecházejí do jednotlivých tónů velice jemně a nikde mezi nimi není ostrý přechod, naopak je přechod vždy velmi zjemněný a působí na nás rozostřeným dojmem. Technika spočívala v „rozmazávání“ hranic mezi jednotlivými objekty. Výsledné dílo působí díky sfumatu velmi přirozně, jakoby byla scéna zahalena v kouři.

Použití této techniky je zřejmé zejména v da Vinciho díle Mona Lisa, které je zároveň nejznámějším portrétem na světě. Používáním nepravidelných tahů štětcem světlou barvou maloval kůži člověka, která působí díky této metodě velmi realisticky, díky tomuto používání světla dokázal přivést celé dílo „k životu“. To lze vidět např. na vyobrazení rukou Mona Lisy, které díky absenci ostrých přechodů světla a stínu působí na diváka velmi realisticky. Touto technikou dokázal dát da Vinci svému dílu hloubku, která nikdy předtím neměla obdoby. Efektu trojrozměrnosti si můžeme všimnout zejména ve ztvárnění očí, kde se intenzivně střídá světlý a tmavý tón barev, jsou zde tvořeny stíny, které do sebe velmi přirozně splývají, a to právě díky použité technice sfumato.

Při přímém pohledu do očí Mona Lisy (obr. 4) si okamžitě všimneme nepatrného stínu, který byl Leonardem da Vincim vytvořen na jejích lícních kostech. Tento drobný detail v nás vzbuzuje dojem, že se žena usmívá, jelikož stíny naznačují jemné zakřivení jejího úsměvu. Nicméně, když se zaměříme přímo na její rty, stíny na lícních kostech si ztrácí naši pozornost a její úsměv se nám najednou jeví méně jasným a výrazným.

Střídáním našeho pohledu se nám tedy může jevit, že se její výraz v obličejí mění, to vše dokázal daVinci použitím stínů. Tímto způsobem si daVinci pohrával s perspektivou v mnoha svých dílech.

V díle Poslední večeře (obr.5) naše vnímání také velmi výrazně ovlivňuje hra stínů a světla. Díky světlu, které lze vidět v oknech, můžeme usoudit, že se scéna odehrává v denních hodinách. Zdroj světla tedy vychází právě z těchto oken. Díky stínům, které na této malbě lze spatřit pod stolem, je možné dedukovat, že zde da Vinci vycházel z dalšího zdroje světla, kterým mohla být např. zapálená svíčka, která se nacházela zřejmě v levé spodní části scény, což lze odvodit od způsobu vrhání stínu, který vidíme za nohama stolu. Dále si můžeme všimnout, že pravá část malby je mnohem světlejší, než levá, která je spíše ve stínu.

Dílo Poslední večeře se nachází v refektáři dominikánského kláštera u milánského kostela Santa Maria delle Grazie, jedná se o nástěnnou malbu. Když da Vinci tuto malbu tvořil, bral v potaz perspektivu celého prostoru, a tak je dílo vytvořené způsobem, který nám při pohledu na něj navozuje dojem, jakoby byla scéna součástí prostoru, ve kterém se nacházíme, a to díky jeho znalostem a práci s perspektivou. V tomto díle se odráží da Vinciho celoživotní znalosti světla a optiky, které zkoumal.

V renesanci se tedy světlo stalo hlavním nástrojem k vytvoření prostorovosti, dojmu hloubky scény, vnímání trojrozměrnosti a vytvoření atmosféry. Důležitou roli v těchto získaných znalostech hrál celkový rozvoj vědy v době renesance a da Vinciho samotného zkoumání optiky a vlivu světla k vytvoření perspektivy a dojmu, že se v obraze „koukáme do dálky“.



(obr. 4)



(obr. 5)

2.3. Světlo v období Baroka

Hlavními znaky barokní malby jsou dramatičnost, intenzita barev a značné rozdíly mezi světlem a stínem. V barokním umění byl kontrast světla a stínu mnohem intenzivnější, než tomu bylo v období renesance. Velmi významně byla používána malířská metoda temnosvitu. Použití výrazného kontrastu světla a tmy evokovalo trojrozměrný obraz, předměty byly tedy světlem modelovány. Scény byly často zobrazeny v pohybu, a to v nejdramatičtější chvíli. Dramatičnosti dodávaly velmi tmavé stíny v silném kontrastu se světlem, které upoutávalo divákovu pozornost na hlavní scénu děje či důležitou postavu. S pojem temnosvit, nebo také tenebrismus, je spojován zejména italský umělec Caravaggio. Je to jeden z vůbec nejznámějších výtvarných umělců, kteří ve svých malbách využívali světlo tímto způsobem. Jeho obrazy jsou známy tím, že světlo zobrazoval tak, jakoby vycházelo pouze z jednoho zdroje. Podstatou tenebrismu je velmi prudké střídání intenzivního světla a stínů, čímž byl Caravaggio velmi známý. Způsobem, kterým střídal světlo se stínem dokázal při pohledu na jeho malbu v divákovi vyvolat úžas. Metoda šerosvitu umělci dává schopnost vyvolat emoce, jako je strach nebo děsivost. Světlem zdůrazňoval objem a zejména dramatičnost scény. Narozdíl od renesance, kdy měly malby často vyváženou kompozici, v době baroka byla kompozice mnohem dynamičtější a scény mnohem složitější a sofistikovnější a právě používání světla tomu velmi napomáhalo. Intenzivně nasvícené plochy ještě více zdůraznilo temně

tmavé pozadí, do kterého byla scéna zasazena. Tento ostrý kontrast byl v malbě dosud nevídaný.

Příklad použití techniky tenebrismu můžeme vidět v Caravaggiově díle Povolání svatého Matouše (obr. 6). Námět tohoto obrazu pochází z Matoušova evangelia. V této malbě vidíme dramatický okamžik, kdy Ježíš Kristus, který stojí v pravé části obrazu, vyzývá Matouše, aby ho následoval. Muž ukazuje sám na sebe, jako by se nevěřičně tázal, zda opravdu právě on. Použití světla a stínů zde napomáhá realistickému ztvárnění osob. Scéna na diváka působí emocionálním a dramatickým dojmem a pocitem, jako byste byli součástí děje, který se v díle odehrává. V tomto díle můžeme také vidět zobrazenou svatozář, což znamená, že zde světlo hrálo také určitou duchovní a symbolickou roli.

Rembrandtova Noční hlídka (obr. 7) znázorňuje scénu, která se zdá být v pohybu. Světlo v této malbě hraje velmi důležitou roli. Můžeme usoudit, že dvě postavy, které jsou nejbližší k divákovi, jsou zde nejdůležitější. Jsou obklopeny dramatickým světlem. Nadzvedlá ruka postavy kapitána, která je osvětlena, vrhá intenzivní stín na postavu, která stojí vedle něj. Muž drží zbraň, která je osvětlena takovým způsobem, že na diváka působí, jakoby vystupovala do prostoru, stejně jako kapitánova ruka. Použití světla ovlivňuje, kam dopadá divákova pozornost. Světlo zde podporuje přirozené znázornění pohybu. Je zde viditelné využití tenebrismu. Rembrandt chápal, jak světlo interaguje s různými materiály, a díky tomu dokázal realisticky znázornit různé povrchy.

V tomto období světlo bylo zásadní v tvoření dojmu živosti díla, k prohloubení scény a vytvoření dramatické atmosféry. Scéna se odehrávala v akční moment. Rozdíly mezi světlem a stínem byly o dost kontrastnější, než tomu bylo v období Renesance. Scény byly vyobrazeny téměř ve tmě.



(obr. 6)



(obr. 7)

2.4. Světlo v období Impresionismu

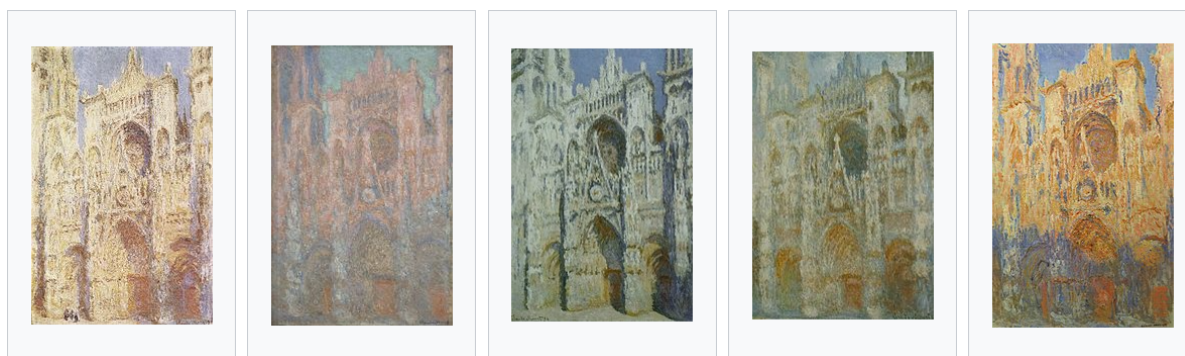
Světlo bylo v impresionismu hlavním prostředkem a v zobrazování přítomného okamžiku hraje zásadní roli. Impresioničtí umělci se snažili o zachycení momentálního okamžiku, čehož dosahovali právě použitím světla a barev. Tvořili zejména malby v plenéru, pozorovali, jak se místo vlivem světla proměňuje, jak světlo mění barvy a jak ovlivňuje celkovou náladu místa. Světlo se v místě měnilo každou denní hodinu, místo se zdálo být jiné vlivem střídání se počasí a ročních období. Impresionisté se snažili zachytit místo v takové atmosféře a okamžiku, ve kterém se právě v daný moment nacházelo. Umělci pomocí světla zachycovali pomíjivost okamžiku. Tvořili malby, které se zdály být v pohybu. Pracovali tedy rychle, s velkými plochami, bez kladení důrazu na detail a zachycovali rychlé změny světelných podmínek. Vyhýbali se černé barvě, naopak používali světlé, jasné a intenzivní odstíny barev, kterými zobrazili světlo. Sledovali, jak se světlo každou minutou proměňuje, jak a kde se odráží. Impresionisté se tedy zaměřovali na zachycení chvilkových dojmů a proměnlivých momentů.

Claude Monet vytvořil sérii maleb normandské katedrály v Rouenu (obr. 8). Tuto katedrálu maloval několikrát, pokaždé v jiných světelných podmínkách, v jinou denní

dobu a jiném počasí. Byl tak schopný zachytit katedrálu pokaždé v jiné atmosféře a okamžiku. Dokázal tak sledovat měnící se světlo na kamenech stavby této katedrály. V každé z těchto maleb je zachycena atmosféra daného místa, vliv různých povětrnostních podmínek, světla, jasu a stínu.

Vliv světla na zachycení daného okamžiku a atmosféry můžeme vidět také v malbách českého umělce Antonína Slavička.

Umělci v tomto období kladli důraz na zobrazení pomíjivosti atmosféry, a tak bylo světlo jejich klíčovým výtvarným prostředkem pro zachycení přítomného okamžiku dané scény.



(obr. 8)

3. POZICE SVĚTLA V SOUČASNÉM UMĚNÍ A V SOUVISLOSTI S HISTORIÍ

3.1. Formy využití práce se světlem v současnosti

Způsob použití světla jako výtvarného prostředku se odráží z technologického vývoje a umělcům jsou tak stále přinášeny nové možnosti forem využití, čímž se použití světla v

umění s minulostí nejvíce liší. Světlo je zobrazováno nejen v malířství, ale vznikla celá řada nových možností jeho využití. Pomocí světla vznikají světelné prostorové instalace a projekce, vznikají umělecké akce, kde se světlo stává hlavním uměleckým prostředkem, a to např. k tvorbě videomappingu, který vznikl právě díky technologickým inovacím.

Zatímco v minulosti bylo na světlo v uměleckých dílech často pohlíženo jako na určitý symbol a mělo duchovní význam, později jako nástroj k zvýraznění dramatičnosti, hloubky a perspektivy díla, v současném umění se světlo často stává spíše prostředkem, který má vyvolat určitý vizuální efekt a se světlem je často pracováno tak, aby plnilo zejména funkci estetickou. Často se také klade důraz na způsob osvětlování vystavovaných uměleckých děl ve výtvarných galeriích, kde může ve vnímání díla právě světlo hrát klíčovou roli.

V současnosti je světlo využíváno více abstraktněji než v minulosti, také je s ním mnohem častěji experimentováno, a to v různých odvětvích. V minulosti byly pomocí světla nejčastěji znázorňovány symboly náboženských motivů, v současnosti je použití světla spojováno spíše s novými technologiemi a médii a vzniká mnoho nových forem uměleckého využití. Světlo se může stávat součástí interaktivních instalací, často je světlo užíváno v multimediálních dílech a vznikají instalace založené pouze na světle jako hlavním výtvarném prostředku. Objevují se videoinstalace, světelné projekce, nebo digitální umění. Umělci využívají optické efekty k práci světla s prostorem, které spolu interagují. Je více mířeno na emocionální efekt, který divákovi prvek světla přináší a často ovlivňuje lidské vnímání. Možnosti výtvarných forem, kde lze světlo v různých způsobech použít jako umělecký prostředek, jsou mnohem rozmanitější.

3.2. Ukázky využití světla v současném umění

Americký umělec Bruce Nauman používal světlo jako hlavní prostředek svých výtvarných děl. V roce 1971 vytvořil instalaci s názvem Changing Light Corridor with Rooms. Tato umělecká instalace je tvořena dlouhou chodbou, která je široká pouze okolo třiceti centimetrů, se dvěma postranními místnostmi, z nichž jedna je obdélníková, druhá trojúhelníková. Z těchto místností vychází ostré blikající světlo, které narušuje temnotu prostoru chodby, a to v určitém tempu. V obdélníkové místnosti se světla rozsvěčují na deset sekund a následně na čtyři sekundy zhasnou; v trojúhelníkové místnosti se

rozsvěcují na sedm sekund a zhasínají na dvě sekundy. Struktura díla vybízí diváky k interakci s ním a ke vstupu do prostoru a přítomnost účastníků aktivuje zmíněná světla.

Po vstupu do prostoru se diváci ocitají v situaci, která je zároveň láká i odpuzuje. Boční místnosti nabízejí dojem osvobození od úzké tmavé chodby, zároveň v nás vyvolávají pocit sebeuvědomění kvůli intenzivnímu, blikajícímu světlu které na nás působí ve stísněném prostoru. Pocit izolace v tmavé chodbě může být ale narušen přítomností dalších účastníků, což v nás může vyvolávat pocit nejistoty.

Dílo je projevem autorovy fascinace vlivem, který na člověka může mít fyzické prostředí. Světlo je zde použito jako nástroj k vyvolání zejména pocitu neklidu, který vzniká při pobytu v příliš stísněném nebo příliš velkém prostoru, díky blikajícímu světlu se divákovi zdá, že se tento prostor mění způsobuje, že se účastník cítí v této malé místnosti dezorientován.

James Turrell je americkým umělcem, pro kterého se světlo stává hlavním médiem k vytvoření uměleckého díla. Jeho díla poutají diváky hranicemi a úžasem lidského vnímání a jeho světelné instalace mají charakteristickou estetiku. Pomocí barevných světel tvoří instalace - Projection series, které vytvářejí optické iluze díky způsobu, jakým tento umělec pracuje se světlem, které je přímo upravené pro prostor, ve kterém se instalace nachází. Jeho díla mohou mít podobu krychle, ploché roviny či pyramidy, přestože je celá instalace tvořena pouze světlem. Kritik časopisu New Yorker Calvin Tompkins říká, že dílo Jamese Turrella není o světle nebo o záznamu světla; je to světlo - fyzická přítomnost světla projevená ve smyslové formě.

Jeho další série s názvem Skyspace (obr. 9) je založena na přírodním denním světle, které se spojuje s umělým světlem v místnosti. V budově stropu jsou vytvořeny otvory, kterými do interiéru proniká světlo a zároveň divákům dává možnost pozorovat nebeskou oblohu z interiéru místnosti, která je uvnitř osvětlována umělým barevným světlem. Prosté pozorování oblohy odhaluje, jak si vnitřně dotváříme barvy, které vidíme a jak se nám mění realita vnímání barev. To se nejvíce projevuje zejména při východu a západu slunce.

Vnímání světla je zde založeno na našem smyslovém vnímání, které se tak stává podstatou těchto uměleckých děl. Účel použití světla v tomto díle má souvislost s pocity,

keré v nás instalace vyvolává. V současném umění se světlo často nestává pouze částí díla, jako tomu bylo v minulosti, ale je přímo hlavním uměleckým prostředkem daného díla.

Zdeněk Pešánek, který se stal průkopníkem kinetického umění, začal experimentovat spojením tradičního sochařství s technikou. Světlo se stalo jeho základním výtvarným prostředkem a dokázal ho umělecky ztvárnit. Vytvořil Světelně - kinetickou plastiku pro Edisonovu transformační stanici v Praze, kterou prosvětlovalo mnoho žárovek, které byly umístěny uvnitř transparentního materiálu. Námětem plastiky byl technický pokrok. Toto dílo se stalo historicky první kinetickou plastikou na světě umístěnou ve veřejném prostoru.

Dalším příkladem z jeho děl byla světelná plastika s názvem Ležící torzo (obr. 10), která byla součástí projektu Fontány lázeňství, jež Zdeněk Pešánek navrhl pro Mezinárodní výstavu umění a techniky v Paříži v roce 1937, čímž propagoval československé lázeňství a za toto dílo získal zlatou medaili. Torzo obsahovalo neonové trubice a barevné žárovky s reflektory, které ve spojitosti s vodou ve fontáně tvořily světelné efekty. Tento výtvarný umělec pracoval se světlem ve spojení se sochařstvím.

Další umělec, který pracoval se světlem jako se svým hlavním výtvarným prostředkem, je Dan Flavin. Do určitého prostoru instaloval světla tak, aby místo funkčnosti zastávalo estetickou roli. V divácích vyvolávaly emocionální reakci,

Dan Flavin se zabýval uměleckými možnostmi světla ze zářivek, které jsou komerčně dostupné a pracoval se standardními zářivkovými tvary, velikostmi a barvami. Tyto zářivky, které bychom obvykle vnímali pouze jako nástroj k funkčnosti, převedl do kontextu uměleckého. Jeho díla jsou minimalistická a co se týče použitého materiálu, který podléhá expiraci, také pomíjivá.

„One might not think of light as a matter of fact, but I do. And it is, as I said, as plain and open and direct an art as you will ever find.“

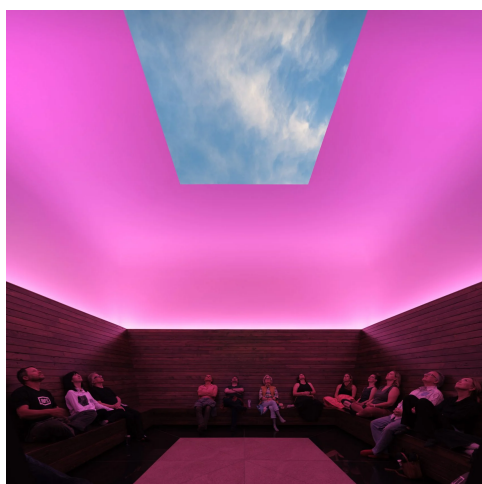
—Dan Flavin, 1987

Česká umělkyně Magdalena Jetelová světlo používá ve spojitosti s uměleckým směrem Land art a pracuje s ním jako se sochařským materiálem. Vytvářela světelné instalace, v nichž se zabývala otázkou prostoru a času, často také pojednávala o životním prostředí a upozorňovala na možné důsledky oteplování zemské kůry.

Ve svém díle Iceland Project využila laserovou projekcí přímo v krajině k znázornění hranic mezi tektonickými deskami.

Její světelná instalace Crossing King's Cross (obr. 11) použitím několika laserů znázornila naplánovanou železniční trať vedoucí z Londýna. Promítání těchto paralelních laserových linií proběhlo v industriálním okolí nedaleko nádraží.

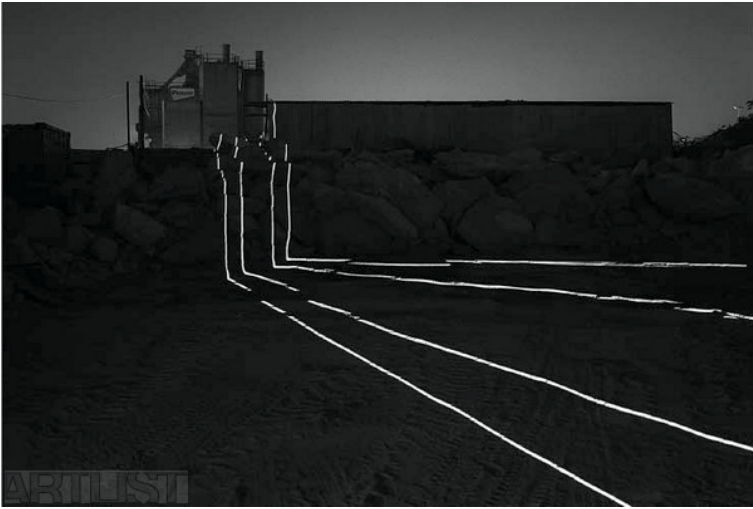
Tato výtvarnice světlo jako výtvarný prostředek dokázala propojit s další výtvarným směrem, a to právě s Land art. Využitím světla také odkazovala na environmentální témata.



(obr. 9)



(obr. 10)



(obr. 11)

DIDAKTICKÁ ČÁST

4. MOŽNOSTI DIDAKTICKÉHO VYUŽITÍ

Světlo je ve výtvarné výchově důležitým nástrojem. S různými formami světla se žáci setkávají každý den, ať už se jedná o denní světlo či umělé osvětlení v interiéru. Pochopením, jakou roli hrálo světlo v různých uměleckých obdobích se žáci mohou naučit uvědomovat si světlo v širších souvislostech. Dokáží interpretovat dílo a jeho roli světla na základě historicko-kulturních aspektů. Učí se rozlišovat význam světla v určitých uměleckých směrech a jsou schopni na světlo nahlížet jak na funkci symboličnosti, tak jako na nástroj k vytvoření dojmu prostoru a hloubky. Chápou, jak světlo a stíny ovlivňují celkovou atmosféru díla. Žáci se učí vnímat hloubku prostoru a zjišťují, jaký vliv má světlo a stín na zobrazení trojrozměrnosti objektů. Pozorují, jak různá intenzita světla dokáže měnit celkovou náladu díla. Při experimentování se světlem se žáci učí, jaké stíny vznikají při osvětlování objektů v závislosti na úhlu, ze kterého přichází zdroj světla.

Výtvarné úkoly při jejichž realizaci žáci pracují se světlem v jakékoli formě mohou směřovat k naplnění očekávaných výstupů dle Rámcového vzdělávacího programu.

Jedná se konkrétně o tyto vybrané očekávané výstupy:

VV-3-1-03 vnímá události různými smysly a vizuálně je vyjadřuje

VV-5-1-01 při vlastních tvůrčích činnostech užívá prvky vizuálně obrazného vyjádření; porovnává je na základě vztahů

VV-5-1-02 při tvorbě vizuálně obrazných vyjádření se zaměřuje na projevení vlastních zkušeností

VV-9-1-03 zachycuje jevy a procesy v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace

VV-9-1-06 interpretuje umělecká vizuálně obrazná vyjádření současnosti i minulosti; vychází při tom ze svých znalostí historických souvislostí i z osobních zkušeností a prožitků

Žáci se učí vnímat vztahy mezi světlem a prostorem, barevností a kontrasty mezi nimi, zjišťují, jaký tyto aspekty mají vliv na výsledné dílo.

Učí se chápat světlo jako výtvarný prostředek a znají různé formy jeho výtvarného využití a učí se s nimi pracovat. Chápe světlo jako prostředek možný k výtvarnému vyjádření emocí, pocitů, nálady. Žák je schopen využívat výtvarný jazyk jako umělecký prostředek komunikace. Učí se vnímání okolního světa a rozvíjí své estetické citění. Jsou rozvíjeny výtvarné dispozice žáků - představivost, vnímání atd. Učí se chápat světlo jako nástroj. Uplatňuje již získané osobní zkušenosti se světlem v běžném životě a chápe jeho další souvislosti - jak vzniká stín, jaké mohou být zdroje světla atd. Tyto znalosti dokáže uplatňovat ve svých tvůrčích činnostech. Dokáže rozlišovat různé typy uplatnění světla jako výtvarného prostředku a jeho použití v různých formách - v malbě, fotografii, elektronických médiích. Učí se, jak pracovat s novými médii a jak je zařadit do výtvarného procesu. Žáci získávají vztah k světlu jako k výtvarnému nástroji a učí se novým výtvarným technikám. Studium a pochopením světla jako výtvarného prostředku a jeho použití a role v jednotlivých uměleckých obdobích se učí vizuální gramotnosti a dokáží tak lépe nahlížet a interpretovat současná umělecká díla, kde je světlo důležitou součástí.

4. 1. DIDAKTICKÁ STRUKTURA 1. VÝTVARNÉHO ÚKOLU

Inspirační východiska

V roce 1949 se setkal fotograf Gjon Mili, který v tu dobu pracoval pro časopis Life Magazine, s Pablem Picassem s cílem vyfotografovat slavného umělce v jeho sídle. Při této příležitosti Gjon Mili ukázal Picassovi pár jeho fotografií, na kterých již dříve pracoval. Ve fotografiích používal světlo a studoval pohyb krasobruslařů, kdy jim na brusle připevnil malá světla. Zaznamenával tak jejich pohyb. Jeho díla Picassa okamžitě nadchla a inspirovala, a tak si malování touto technikou sám okamžitě vyzkoušel, zatímco ho Gjon Mili fotografoval. Zachycoval světelné stopy, které vznikaly pomocí pohybu baterky. Při příležitosti tohoto setkání vytvořil Picasso celou sérii známou jako Světelné kresby.

Základní popis výtvarného úkolu

Fotoaparát v mobilním telefonu má spoustu funkcí, jednou z nich je také dlouhá expozice. podstatou tohoto výtvarného úkolu je vytvořit si svůj vlastní světelný obraz. K tomu je potřeba tmavá místnost, kamera s dlouhou expozicí a zdroj světla.

Zkoušejte různě experimentovat, vytvořte si každý své vlastní dílo, ale vyzkoušejte také jedno společné. Osvětlujte místnost z mnoha různých úhlů, používejte různé světelné zdroje. Můžete také tvořit s barevným světlem - pokud přes baterku nalepíte barevný papír.

Námět	Kresby světlem
Cílová skupina	První stupeň ZŠ - žáci střední školy
Časová dotace	1 - 2 vyučovací hodiny
Pomůcky	Kamera s dlouhou expozicí, zdroje světla, barevné papíry
Učivo	Tvoření abstrakce, učení se experimentovat, uvědomování si světla jako výtvarného prvku, učení se spolupráce, rozvíjení smyslové citlivosti, rozvoj tvořivosti, rozvoj v oblasti používání technologií

Cíle dle RVP	<p><i>„rozvítet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých“</i></p> <p><i>„pomáhat žákům orientovat se v digitálním prostředí a vést je k bezpečnému, sebejistému, kritickému a tvořivému využívání digitálních technologií při práci, při učení, ve volném čase i při zapojování do společnosti a občanského života“ (RVP ZV MŠMT 2021, Praha s. 8, 9)</i></p>
Kritéria hodnocení	Schopnost nahlížení na nevšední formy jako na materiály k tvorbě uměleckého díla, schopnost spolupráce, schopnost experimentování s nevšedním pojetím tvorby
Transfer - přesahy výtvarného úkolu	Žák si uvědomuje prostor kolem sebe, uvědomuje si své pohyby

Průběh výuky

1. fáze

V první fázi úkolu si žáci společně s pedagogem připraví kameru a nastaví dlouhou expozici, kamera by se neměla hýbat. Celý proces tvorby by se měl odehrávat v dostatečně tmavé místnosti.

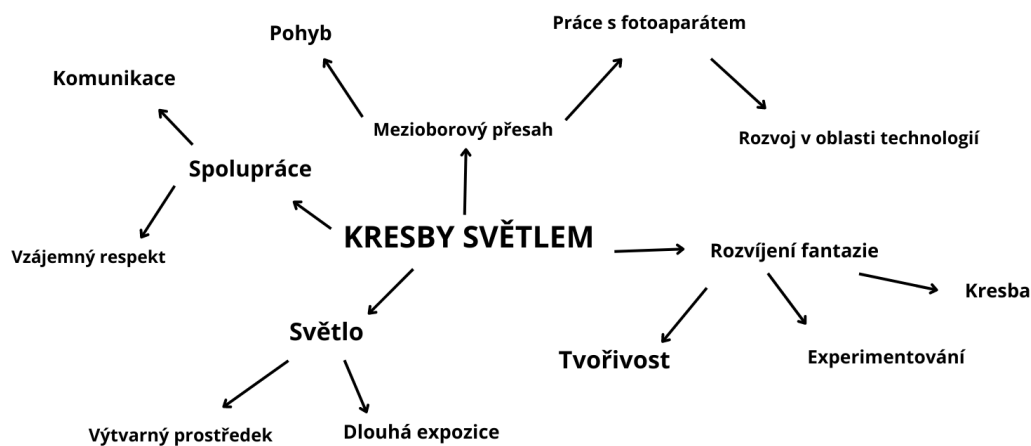
2. fáze

V další části si žáci připraví jakýkoli světelný zdroj - lze využít baterku nebo světlo na mobilním telefonu. Také je možnost vytvořit si světlo barevné, a to použitím barevných papírů, které přes baterky přelepíme.

3. fáze

Žáci před kamerou pohybují světlem, zkouší různé směry, úhly a kombinace barev. Každý si vyzkouší svou vlastní světelnou malbu, nakonec vzájemnou spoluprací vytvoří jednu společnou malbu s mnoha světly. V závěru práce žáci společně s pedagogem vytvoří digitální portfolio všech výsledných prací, které následně společně prodiskutují, projednají, jaké rozdíly vznikaly důsledky rozdílného zacházení se světelnými zdroji.

Pojmová mapa k výtvarnému úkolu



4.2. DIDAKTICKÁ STRUKTURA 2. VÝTVARNÉHO ÚKOLU

Inspirační východiska

Inspirací tohoto výtvarného úkolu je umělecký směr Impresionismus z hlediska jeho zaměření se na pomíjivost prchavého okamžiku. Hlavním prostředkem bude tvoření světla a stínů, které si žáci sami vytváří.

Základní popis výtvarného úkolu

Námět	Pomíjivost okamžiku
Cílová skupina	První stupeň ZŠ - žáci střední školy
Časová dotace	1 vyučovací hodina
Pomůcky	Zdroj světla, Fotoaparát, zrcadlo, různé druhy sklenic s

	vodou
Učivo	Tvoření abstrakce, učení se experimentovat, uvědomování si světla jako výtvarného prvku, učení se spolupráce, rozvoj tvořivosti, rozvoj v oblasti používání technologií, nahlížení na předměty kolem sebe jako na výtvarné prostředky a materiály, vytváření stínů a uvědomování si jak vznikají, učení se komunikace a práce ve skupině
Cíle dle RVP	<i>„rozvítet u žáků schopnost spolupracovat a respektovat práci a úspěchy vlastní i druhých“</i> <i>„pomáhat žákům orientovat se v digitálním prostředí a vést je k bezpečnému, sebejistému, kritickému a tvořivému využívání digitálních technologií při práci, při učení, ve volném čase i při zapojování do společnosti a občanského života“ (RVP ZV MŠMT 2021, Praha s. 8, 9)</i>
Kritéria hodnocení	Schopnost spolupráce, schopnost experimentování s nevšedním pojetím tvorby, práce s různými materiály
Transfer - přesahy výtvarného úkolu	Žák si uvědomuje prostor kolem sebe, chápe fyzikální podstatu tvoření stínů

Průběh výuky:

1. fáze

V první fázi výtvarného úkolu je žákům vysvětleno zadání úkolu. Společně si připraví potřebné předměty a přemýšlí, jak by mohli společně vytvořit co nejvíce různých stínů. Žáci se rozdělí do skupin po dvojicích a budou tak pracovat na společném výtvarném projektu a vzájemně si pomáhat.

2. fáze

V další fázi žáci zkusí pomocí předmětů tvořit zajímavé stíny pomocí odrazů světla z baterky. Využívají k tomu různé sklenice, zrcadlo a zkusí pracovat s jakýmkoliv dalšími předměty, které mají kolem sebe. Společně experimentují a sledují, jaké stíny konkrétní předměty tvoří. Vytvořené abstraktní stíny které jim připadají zajímavé si vyfotografují.

3. fáze

V poslední fázi tohoto úkolu si žáci společně projdou a uspořádají vytvořené fotografie a vyberou ty, které se jim zdají povedené. Z těchto vybraných abstraktních fotografií stínů následně vyberou povedené fotografie, které v digitálním prostředí poskládají do jednoho dokumentu tak, aby je mohli společně porovnávat a diskutovat nad výsledky. Žáci se společně podívají na své výsledné fotografie, zkusí najít v čem se od ostatních lišili a jaké prvky se naopak často opakovaly. V závěru hodiny svou práci společně zreflektují.

Pojmová mapa k výtvarnému úkolu



4.3. VLASTNÍ REALIZACE

Průběh

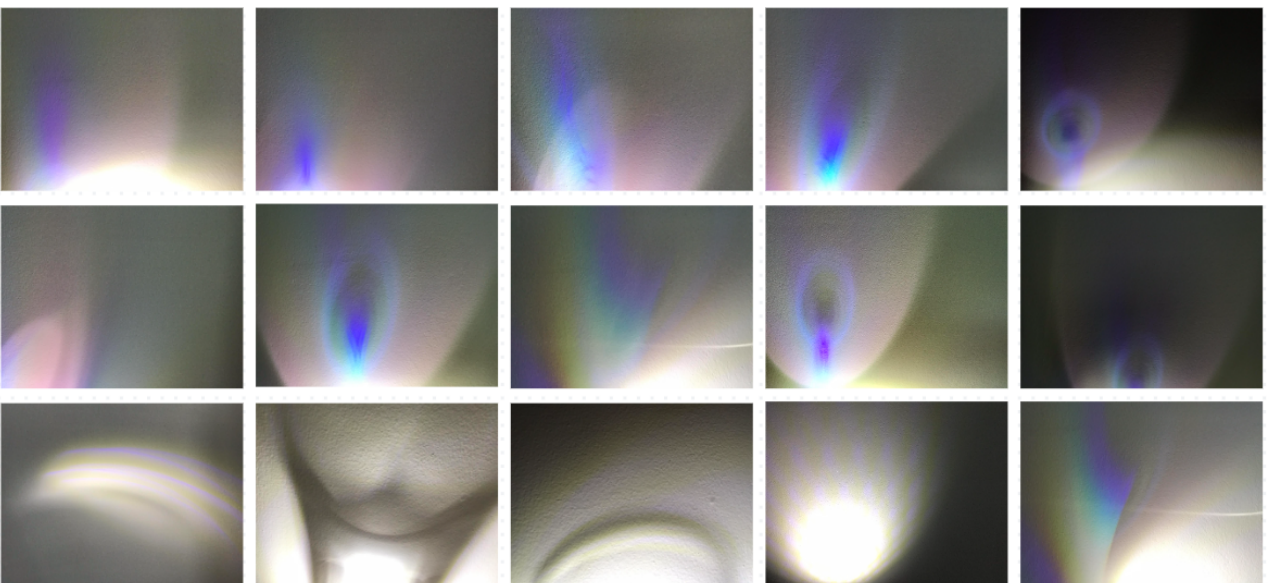
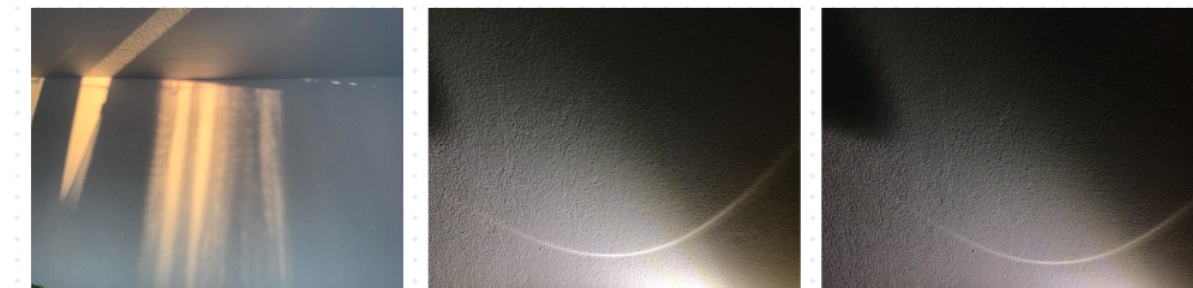
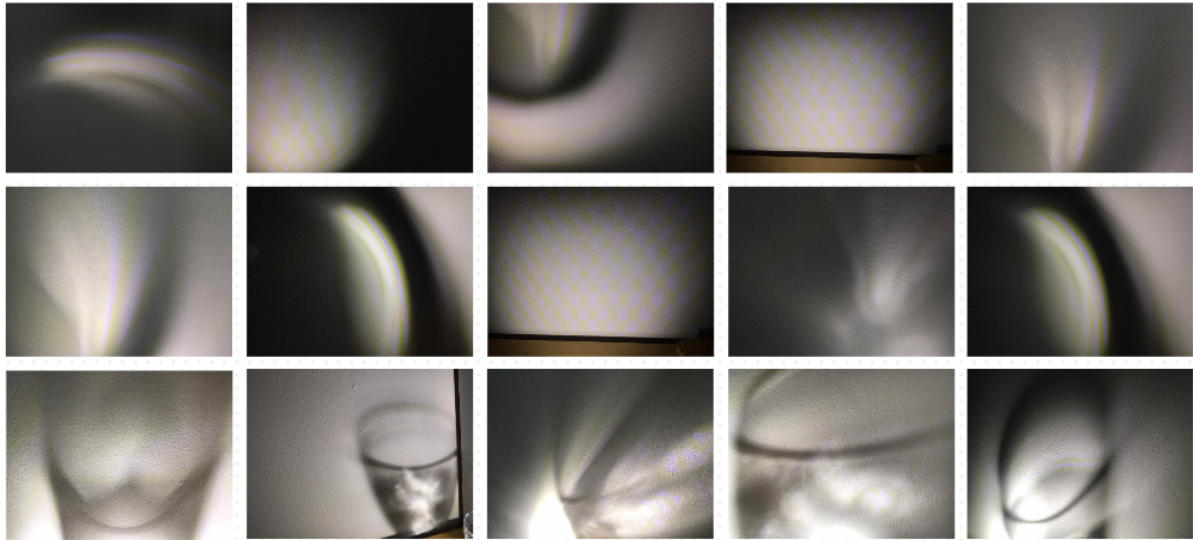
Výtvarný úkol byl realizován ve skupině dětí ve věkovém rozmezí 10 - 12 let. Děti na úkolech pracovaly společně ve dvojicích. Nejprve jsem zřetelně vysvětlila zadání úkolu a spojila ho s uvedenou inspirací.

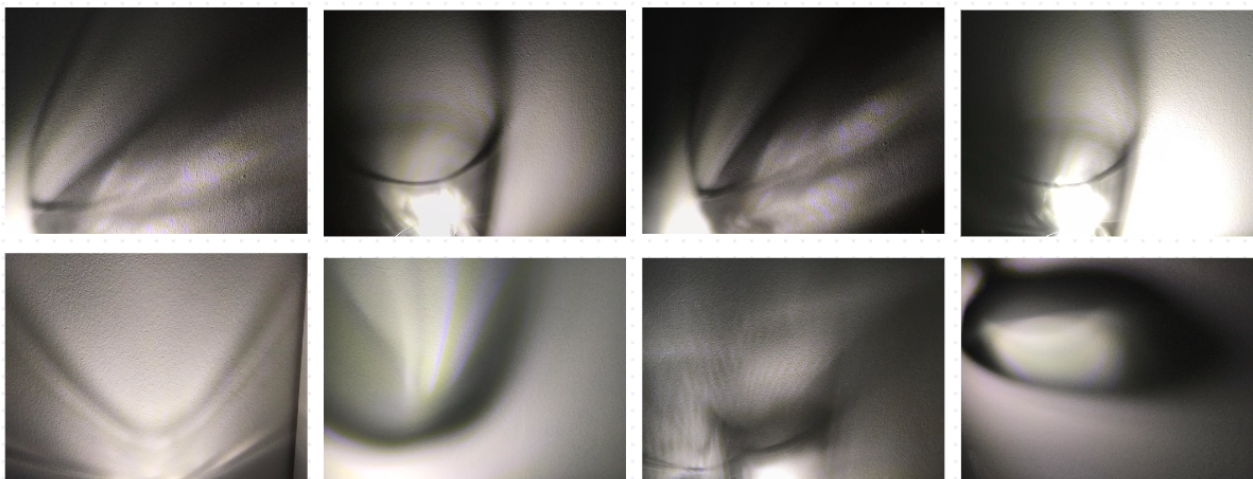
Následně začaly společně pomocí baterky zkoušet vytvářet různé stíny, ke kterým nejprve využívaly jen připravené předměty - různé druhy sklenic, zrcadlo. Sklenice plnily vodou a zjišťovaly, jak se odraz světla a vrhaný stín bude měnit. Dále se začaly samy porozhlížet po místnosti a zkoušely, jaké stíny budou vznikat použitím dalších předmětů. Takto využily lupu, která odrážela světlo z baterky, nebo také odraz z kompaktního disku, díky kterému vznikaly společně se stíny i barevná světla. Vše společně vyfotografovaly a po vytvoření vizuálního záznamu v digitálním prostředí společně fotografie umístily na společnou plochu. Na závěr výtvarného úkolu jsme si společně jejich vytvořené fotografie prohlédli, a diskutovali nad rozdíly a společnými znaky.

Reflexe

Děti hned po vysvětlení zadání uvítaly, že se jednalo o úkol, při kterém mohou být aktivnější. Do procesu se pustily s nadšením, zkoušely předměty osvětlovat ze všech možných úhlů a nakonec pracovaly i s předměty, které v místnosti našly a chtěly samy vyzkoušet. Práce ve dvojicích se v průběhu tvoření stala spíše prací společnou, protože si začaly pomáhat všechny děti vzájemně. Při závěrečné diskuzi se shodly, že nejzajímavější stíny a světla jsou tvořeny s použitím kompaktního disku.

Fotodokumentace





4.4. DIDAKTICKÁ STRUKTURA 3. VÝTVARNÉHO ÚKOLU

Inspirační východiska:

Inspirací pro tento výtvarný úkol je umělecký směr Impresionismus. Impresionističtí umělci zachycovali moment přítomného okamžiku a uvědomovali si proměnlivost každého momentu. V tomto výtvarném úkolu se inspirujeme sérií maleb Katedrály umělce Claude Moneta.

Základní popis výtvarného úkolu:

Žáci jsou nejprve seznámeni s podstatou Impresionismu a poté se sérií Katedrály Claude Moneta, která se skládala z více maleb, při čemž na každé z nich byla katedrála zachycena v jiných podmínkách, v jinou denní dobu a za jiného počasí. Žáci si zkusí vytvořit svou vlastní sérii. V okolí školy si každý vybere své místo, na které dopadá světlo, které se přes den mění. Každý den si vybrané místo vyfotografují v jinou denní dobu. Např. první fotografie ze série bude vyfotografována brzy ráno, další v pořadí o dvě hodiny déle v jiný den, atd. Výsledkem bude série těchto fotografií zhotovených vždy v jinou denní dobu a v jiný den, budou zaznamenány rozdíly v počasí a jiná intenzita a dopad světla, které se bude měnit každou denní hodinu.

Námět	Proměnlivost
Cílová skupina	První stupeň ZŠ - žáci střední školy
Časová dotace	Vyhrazený čas každý den v týdnu v různé hodiny
Pomůcky	Fotoaparát
Učivo	Učení se experimentovat, uvědomování si světla a jeho vlivu na vnímání, pozorování a hledání rozdílů, rozvoj v oblasti používání technologií
Cíle dle RVP	<i>„pomáhat žákům orientovat se v digitálním prostředí a vést je k bezpečnému, sebejistému, kritickému a tvořivému využívání digitálních technologií při práci, při učení, ve volném čase i při zapojování do společnosti a občanského života“ (RVP ZV MŠMT 2021, Praha s. 8, 9)</i>
Kritéria hodnocení	Tvoření série, hledání rozdílů, uvědomování si vlivu světla na celkový dojem místa
Transfer - přesahy výtvarného úkolu	Žák si uvědomuje prostor kolem sebe, chápe proměnlivost světla

Průběh výuky

1. fáze

V první fázi úkolu bude žákům představen Impresionismus, umělec Claude Monet a jeho série maleb Katedrály. Dále jim bude vysvětleno zadání výtvarného úkolu a cíl práce, kterým je série fotografií vybraného místa.

2. fáze

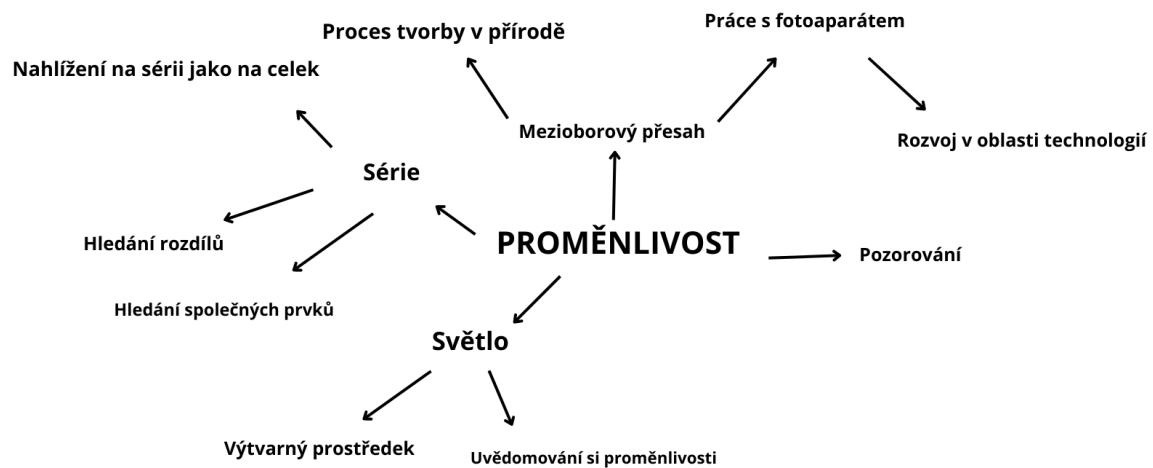
V další fázi úkolu si žáci vyberou každý jedno místo v okolí školy, které má zajímavé osvětlení, které se v průběhu dne mění. Toto místo si vyfotografují a takto budou pokračovat každý den, ale vždy v jinou denní hodinu. Tento proces opakují celý týden.

3. fáze

V poslední fázi úkolu si žáci digitálním prostředím vytvoří sérii ze svých získaných fotografií. Výsledné fotografie seřadí vedle sebe, aby tvořily jednotné dílo. Na výsledném díle uvidí proces světla, jeho působení na proměnlivost fotografovaného místa a vliv počasí, které se každý den měnilo.

V závěru si všichni společně mezi sebou odprezentují výsledné práce a reflektují celý proces tvorby.

Pojmová mapa k výtvarnému úkolu



ZÁVĚR

V bakalářské práci jsem se zabývala pozicí světla v dějinách výtvarné kultury. Práce je rozdělena na teoretickou a didaktickou část. V teoretické části jsem nejprve představila pojem světlo v širším pojetí společně s pojmy, které s ním úzce souvisí, a to např. pojem stín. Věnovala jsem se světlu v rámci historicko - uměleckých souvislostí. Popsala jsem, jak se světlem souvisí barvy a představila teorii o barevných kontrastech Johannese Ittena, dále jeho publikaci *The art of color*. V další kapitole jsem se věnovala psychologickým aspektům, jaké mohou mít na člověka světlo a barvy. Následně jsem se věnovala jednotlivým uměleckým obdobím. Záměrně jsem vybrala pouze ty umělecké směry, ve kterých hraje světlo důležitou roli. V každém z těchto vybraných období jsem popsala, jak bylo světlo vnímáno jako umělecký prostředek, jakou mělo v uměleckém kontextu roli. Vybrala jsem konkrétní umělecká díla, kde je toto použití zřejmé a klíčové. Na závěr jsem představila vybraná umělecká díla autorů současného umění. Na všech vybraných příkladech je pozorovatelné, jak se používání světla jako výtvarného prostředku měnilo. V současném umění se světlo nezobrazuje pouze v malbě, ale může být součástí kinetického umění, může se stát klíčovým prostředkem v Land artovém směru. Také může být jediným výtvarným materiálem, a to zejména ve světelných instalacích. V současném umění je experimentováno stále s novými formami využití. Hlavním rozdílem současného umění s minulostí je technologický vývoj, který umělcům přináší stále nové možnosti a formy využití světla.

V didaktické části jsem se zamyslela nad otázkou pedagogického využití tohoto tématu. Popsala jsem, jak přínosné mohou pro žáky být výtvarné úkoly, ve kterých hraje světlo jako výtvarný prostředek důležitou roli. Zamyslela jsem se nad tím, jaké učivo tyto výtvarné aktivity podporují a jaké kompetence u žáků rozvíjí. Z Rámcového vzdělávacího programu jsem vybrala konkrétní očekávané výstupy, ke kterým mohou výtvarné úkoly s prací se světlem směřovat.

Dále jsem v didaktických strukturách popsala autorský výtvarný úkol. Na začátku každého z nich je popsáno inspirační východisko, z jakého výtvarný úkol vychází. V první fázi úkolu je žákům vždy tato inspirace představena, čímž se výtvarný úkol

propojuje s historicko - uměleckými souvislostmi a je postaven na konkrétních příkladech z uměleckého prostředí.

Postup každého výtvarného úkolu jsem popsala ve třech fázích. Na závěr každého z nich žáci vždy své výsledky společně zreflektují. Vybraný výtvarný úkol jsem zrealizovala, popsala průběh, reflexi a vložila fotografie výsledků práce, které vznikly.

Každá z didaktických struktur obsahuje pojmovou mapu, námět, konkretizovanou cílovou skupinu, časovou dotaci, potřebné pomůcky, učivo, které daný úkol rozvíjí, cíle dle Rámcového vzdělávacího programu, kritéria hodnocení a mezioborové přesahy výtvarného úkolu.

Možnosti využití světla a práce s ním jako s výtvarným prostředkem se stále vyvíjí, vznikají stále nové možnosti a umělci tak mohou často experimentovat. Cílem výtvarných úkolů je převedení této problematiky do pedagogického prostředí. Žáci si světlo uvědomují nejen jako něco, s čím se bezpochyby každý den setkávají, ale vidí v něm výtvarné využití a dokáží s ním v tomto směru pracovat.

RESUMÉ

V bakalářské práci jsem na konkrétních příkladech popsala rozdíly využití světla jako výtvarného prostředku na konkrétních příkladech z uměleckého prostředí. Pojem světlo jsem popsala v rámci historicko - uměleckého kontextu. Dále jsem se zaměřila na převedení tohoto tématu do pedagogického prostředí. Vybrala jsem konkrétní očekávané výstupy a cíle dle RVP, k jejichž naplnění výtvarné úkoly se světlem jako výtvarným prostředkem směřují. Výsledkem jsou tři autorské výtvarné úkoly, ve kterých se světlo stává klíčovým prostředkem. Vybraný úkol jsem zrealizovala s dětmi, popsala celý proces výtvarného úkolu a přiložila fotografie vzniklých výsledků. Porovnála jsem rozdíly využití světla ve výtvarné kultuře v různých uměleckých směrech a zabývám se otázkou, jak se chápání světla jako výtvarného prostředku a jeho role proměňovala v průběhu různých uměleckých období.

RESUMÉ V ANGLICKÉM JAZYCE

In my bachelor thesis I described the differences in the use of light as an artistic medium using specific examples from the art context. I described the concept of light within an art historical context. Furthermore, I focused on the transfer of this topic to a educational field. I have selected specific expected results and goals according to the RVP, to the

accomplishment of which the art tasks with light as an artistic means are directed. The result is three original art activities in which light becomes a key medium. I have implemented the chosen task with the children, described the whole process of the art activity and attached photographs of the results. I have compared the differences in the use of light in different artistic movements and explore how the understanding of light as an artistic medium and its role has changed during different artistic periods.

SEZNAM LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

ITTEN, Johannes. *The art of color: the subjective experience and objective rationale of color*. New York: Van Nostrand Reinhold, [1993], c1973. ISBN 0442240376.

BAXANDALL, Michael. *Stíny a světlo: umění a vizuální zkušenost*. Brno: Barrister & Principal, 2003. Dějiny teorie a umění. ISBN 80-86598-58-6.

EARLS, Irene. *Renaissance art: a topical dictionary*. ABC-CLIO, 1987. ISBN 0-313-29406-2.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. [online]. Praha: MŠMT, 2021. [cit. 2023-06-15]. Dostupné z <https://www.edu.cz/rvp-ramcove-vzdelavaci-programy/ramcovy-vzdelavacici-program-pro-zakladni-vzdelavani-rvp-zv/>

BOLOGNA, Gabriella. *Claude Monet: život, osobnost a dílo*. Přeložil Lukáš BARTONĚK. Praha: Rebo International CZ, 2019. Umění velkých mistrů. ISBN 978-80-255-1160-2.

HICKMAN, Richard. *Why we make art and why it is taught*. Portland, OR, USA: Intellect, 2005. ISBN 1841501263.

RUSH, Michael a Michael RUSH. *New media in art*. 2nd ed. London: Thames & Hudson, 2005. ISBN 9780500203781.

BROŽEK, Jaroslav. *Výtvarná výchova a barva*. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2002. Acta Universitatis Purkynianae. ISBN 80-7044-494-0.

MARZONA, Daniel. *Conceptual art*. GROSENICK, Uta, 2005. ISBN 978-3-8228-2962-2

FOSTER, Hal. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. V Praze: Slovart, 2007. ISBN 978-80-7209-952-8.

MARIANI, Massimo. *Light in Art: Perception and the Use of Light in the History of Art*. Hoaki Books SL. 2022. ISBN 8417656677, 9788417656676.

Česká televize. *Edu.ceskatelevize.cz* [online]. [cit. 2023-06-30]. Dostupné z: <https://edu.ceskatelevize.cz/video/6384-elektromagneticke-zareni>

Springer Nature. *Link.springer.com* [online]. 2023 [cit. 2023-06-30]. Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-31903-2_1#Sec5

Science World. *Scienceworld.cz* [online]. [cit. 2023-06-25]. Dostupné z: <https://www.scienceworld.cz/neziva-priroda/isaac-newton-optika-aneb-historie-patrani-po-podstate-svetla-2204/>

Rockfon. *Rockfoncolours.com* [online]. Czech republic, 2021 [cit. 2023-06-21]. Dostupné z: <https://rockfoncolours.com/cz/psychologie-barev/>

Google Arts and Culture. *Artsandculture.google.com* [online]. [cit. 2023-06-19]. Dostupné z: <https://artsandculture.google.com/usergallery/color-how-it-changes-the-mood-in-art/XgKSfPrv2f5slQ>

Národní galerie Praha. *Sbirky.ngprague.cz* [online]. [cit. 2023-06-03]. Dostupné z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.O_477

Národní galerie Praha. *Sbirky.ngprague.cz* [online]. [cit. 2023-06-03]. Dostupné z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.O_7102

Paint basket online art lessons. *Onlineartlessons.com* [online]. [cit. 2023-06-10]. Dostupné z: <https://onlineartlessons.com/tutorial/history-of-light-in-art/>

Medievalists.net. *Edievalists.net* [online]. 2023 [cit. 2023-06-12]. Dostupné z: <https://www.medievalists.net/2015/01/leonardo-da-vincis-study-light-optics-synthesis-fields-last-supper/>

Světlo - časopis pro světlo a osvětlování. *Odbornecasopisy.cz* [online]. Ing. Petr Žák, Ph.D., Etna spol. s r.o., 2015 [cit. 2023-06-10]. Dostupné z: <http://www.odbornecasopisy.cz/svetlo/clanek/osvetleni-obrazu-posledni-vecere--983>

Perfect picture lights. *Perfectpicturelights.com* [online]. 2023 [cit. 2023-06-05]. Dostupné z: <https://perfectpicturelights.com/blog/symbolic-light-in-art>

Amuse Art Lectures [online]. 2021 [cit. 2023-06-05]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/channel/UCC39jchzB8I468LnB14hOeQ/about>

Google Arts and Culture. *Artsandculture.google.com* [online]. The National Gallery London [cit. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://artsandculture.google.com/story/2gXhjhmkqfavLg>

TATE. *Tate.org.uk.com* [online]. [cit. 2023-06-22]. Dostupné z: <https://www.tate.org.uk/art/artworks/nauman-changing-light-corridor-with-rooms-ar00044>

James Turrell. *Jamesturrell.com* [online]. Skystone Foundation, 2023 [cit. 2023-06-15]. Dostupné z: <https://jamesturrell.com/about/introduction/>

Národní galerie Praha. *Sbirky.ngprague.cz* [online]. [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_8838

Národní galerie Praha. *Sbirky.ngprague.cz* [online]. [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_7146?collection=5

PEŠÁNEK, Zdeněk, Jiří ZEMÁNEK a Národní galerie (Praha, Česko). *Zdeněk Pešánek 1896-1965: [publikace k výstavě, Praha 21.11.1996-16.2.1997]*. V Praze: Národní galerie, [1996], s. 329. ISBN 80-7035-117-9.

National Gallery of Art [online]. 2023 [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: <https://www.nga.gov/features/slideshows/dan-flavin-a-retrospective.html>

The Art Story. *Theartstory.org* [online]. [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: <https://www.theartstory.org/artist/flavin-dan/>

IDEELART. *Ideelart.com* [online]. [cit. 2023-06-29]. Dostupné z: <https://www.ideelart.com/magazine/dan-flavin>

Art list. *Artlist.cz* [online]. [cit. 2023-06-20]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/en/works/crossing-kings-cross-102499/>

Art land. *Artland.com* [online]. [cit. 2023-06-20]. Dostupné z: <https://www.artland.com/exhibitions/pacific-ring-of-fire-e65b15>

Art biom. *Artbiom.cz* [online]. [cit. 2023-06-20]. Dostupné z: <http://artbiom.cz/database/22/magdalena-jetelova>

Secondary archive. *Secondaryarchive.org* [online]. [cit. 2023-06-20]. Dostupné z: <https://secondaryarchive.org/artists/magdalena-jetelova/>

Life [online]. [cit. 2023-06-30]. Dostupné z: <https://www.life.com/arts-entertainment/behind-the-picture-picasso-draws-with-light/>

OBRAZOVÁ PŘÍLOHA

Obr. 1- Roudnický oltář, Anonym - Praha (kolem 1410-1415) dostupné online z:
https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.O_1464

Obr. 2 - Madona s Ježíškem zv. Roudnická, Mistr Třeboňského oltáře
dostupné online z: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.O_7102

Obr. 3 - Zmrtvýchvstání Krista/ Sv. Jakub Mladší, sv. Bartoloměj, sv. Filip, Mistr
Třeboňského oltáře dostupné online z:
https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.O_477

Obr. 4 - Mona Lisa, Leonardo da Vinci dostupné online z:
https://en.wikipedia.org/wiki/Mona_Lisa#/media/File:Mona_Lisa,_by_Leonardo_da_Vinci,_from_C2RMF_retouched.jpg

Obr. 5 - Poslední večeře, Leonardo da Vinci dostupné online z:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Posledn%C3%AD_ve%C4%8De%C5%99e_%28da_Vinci%29#/media/Soubor:The_Last_Supper_Leonardo_Da_Vinci_High_Resolution_size_32x16.jpg

Obr. 6 - Povolání sv. Matouše, Rembrandt dostupné online z:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Povol%C3%A1n%C3%AD_svat%C3%A9ho_Matou%C5%A1e_%28Caravaggio%29#/media/Soubor:The_Calling_of_Saint_Matthew_by_Caravaggio.jpg

Obr. 7 - Noční hlídka, Rembrandt dostupné online z:
[https://cs.wikipedia.org/wiki/No%C4%8Dn%C3%AD_hl%C3%ADka_\(obraz\)#/media/Soubor:The_Nightwatch_by_Rembrandt_-_Rijksmuseum.jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/No%C4%8Dn%C3%AD_hl%C3%ADka_(obraz)#/media/Soubor:The_Nightwatch_by_Rembrandt_-_Rijksmuseum.jpg)

Obr. 8 – Rouen Cathedral série, Claude Monet dostupné online z:
[https://en.wikipedia.org/wiki/Rouen_Cathedral_\(Monet_series\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Rouen_Cathedral_(Monet_series))

Obr. 9 - Skyspace, James Turrell dostupné online z:
<https://www.dezeen.com/2022/07/01/james-turrell-skyspace-installation-rocky-mountains/>

Obr. 10 - Ležící torzo, Zdeněk Pešánek dostupné online z:
https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_7146

Obr. 11 - Crossing Kings Cross, Magdalena Jetelová dostupné online z:
<https://www.artlist.cz/dila/crossing-kings-cross-2499/>