



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra

Diplomová práce

„V pohybu.“ Tematická řada pro výtvarnou výchovu na 1. stupni základní školy

„In motion.“ Series of Creative Lessons for Art
Education at Primary School

Vypracovala: Eva Šindelářová
Vedoucí práce: Mgr. Karel Řepa, Ph.D.

České Budějovice 2020

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci na téma „V pohybu.“ Tematická řada pro výtvarnou výchovu na 1. st. základní školy jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním svého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce.

Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu své kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne

.....

Podpis studentky

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Karlu Řepovi, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování diplomové práce. Mé poděkování patří také žákům ZŠ Nerudova a dětské skupině ze ZŠ Trhový Štěpánov za účast na realizaci projektu. V neposlední řadě chci poděkovat mým nejbližším za jejich podporu v průběhu psaní této práce i během celého studia.

Bibliografická identifikace

Název diplomové práce: „V pohybu.“ Tematická řada pro výtvarnou výchovu na 1. st. základní školy

Jméno a příjmení autora: Eva Šindelářová

Studijní obor: Učitelství 1. stupně ZŠ

Pracoviště: Katedra výtvarné výchovy PF JU

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Karel Řepa, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2020

Abstrakt:

Teoreticko-projektová práce se zabývá tématem pohybu ve výtvarné kultuře a výchově. K postihnutí této komplexní problematiky přistupuje v první řadě skrze tematickou rešerši, věnovanou fenoménu pohybu ve výtvarné kultuře. Ten se pokouší postihnout jak v rovině námětové, tak také jako svébytné médium – představením kinetických principů moderního a současného umění. Úvodní teoretický vstup je dále doplněn didaktickou analýzou tematiky, mapující uchopení vybraných principů ve výtvarných činnostech na prvním stupni ZŠ.

Navazující část projektová pak rozvíjí dané téma v rovině praktické. Představuje přípravu a realizaci tematické řady, složené z osmi provázaných lekcí, jejichž cílem je přiblížit žákům dimenze pohybu a způsoby jeho vyjádření nebo zachycení prostřednictvím experimentálních a jiných činností, při využití tradičních i současných výtvarných médií a postupů.

Klíčová slova: pohyb, kinetické umění, vnímání pohybu, výtvarná výchova, tematická řada

ŠINDELÁŘOVÁ, Eva. *„V pohybu.“ Tematická řada pro výtvarnou výchovu na 1.st. základní školy.* České Budějovice, 2020. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Bibliographical identification

Title of the graduation thesis: „In motion.“ Series of Creative Lessons for Art Education at Primary School

Author's first name and surname: Eva Šindelářová

Field of study: Teacher Training for Primary Schools

Department: Department of Art Education

Supervisor: Mgr. Karel Řepa, Ph.D.

The year of presentation: 2020

Abstract:

Both theoretical project-based thesis focuses on the topic of motion in art and education. To be able to cover this very complex subject, the thesis consists firstly of thematic search, which is dedicated to the phenomenon of capturing motion in the field of arts. It aims to examine motion and dynamics from a thematic perspective as well as constituted separately as an independent element by introducing the basic kinetic principles used in contemporary modern art. The introductory theoretical part of the thesis is secondly followed by a didactic analysis of the issue, mapping a few selected principles and describing how they are handled in primary school teaching.

Subsequent part of the thesis is project-based, and it develops the topic further in a practical dimension. It presents eight interrelated, creative lectures including a written preparation and its application in a primary school classroom. It targets different dimensions of motion in art, various ways of expressing and capturing it through experimental methods involving traditional and modern art techniques, medias and practices.

Key words: motion, kinetic art, motion perception, art education, thematic series

Obsah

Úvod.....	7
I. Teoretická část	9
1 Dimenze pohybu ve výtvarné kultuře	10
1.1 Pohyb jako námět výtvarných děl od pravěku do raného novověku	11
1.2 Nová dynamika ve vrcholně a pozdně novověkém umění	28
1.3 Fascinace pohybem v umění klasické moderny	39
1.4 Výtvarné dílo jako pohybový artefakt	45
2 Pohyb a zrakové vnímání	56
2.1 Vnímání pohybu v zorném poli	56
2.2 Zdánlivé pohyby	61
2.3 Oční pohyby.....	64
3 Tematika pohybu a její využití ve výtvarné výchově na 1. stupni ZŠ	66
3.1 Vyjádření pohybu v experimentačních a jiných výtvarných činnostech	67
3.2 Tematika pohybu v oborových zdrojích a metodikách	70
II. Projektová část	76
4 Tematická řada „V pohybu“	77
4.1 Organizace a příprava výtvarné řady	77
4.2 Realizace tematické řady.....	78
4.2.1 Lekce první: Altamira.....	79
4.2.2 Lekce druhá: Olympiáda	80
4.2.3 Lekce třetí: Caravaggio a jeho ateliér.....	81
4.2.4 Lekce čtvrtá: Mořská bouře	82
4.2.5 Lekce pátá: Futurismus.....	83
4.2.6 Lekce šestá: Pohyblivé mobily	84
4.2.7 Lekce sedmá: Kinetická kresba	85
4.2.8 Lekce osmá: Pohyb kolem nás	86
4.3 Zhodnocení realizace výtvarné řady.....	87
Závěr.....	89
Seznam použitých zdrojů	91
Seznam příloh.....	99
Přílohy	100
Zdroje příloh.....	169

Úvod

Pohyb se projevuje všude kolem nás. Člověk může pozorovat vítr pohrávající si s listy stromů, jedoucí auto, neklidnou hladinu řeky, plápolající oheň v krbu či vlaštovky odlétající do teplých krajin. Samotný život není nic jiného nežli neustálá proměna a pohyb. Kromě pohybu planety Země existuje také pohyb, který takřka ani nevnímáme – samotný rozpínající se časoprostor.

Pohyb je velice široký pojem, kterým se lidé zabývali od pradávna, ať už z fyzikálního či filozofického hlediska. Není divu, že právě pohyb stal také častým námětem a předmětem zkoumání výtvarného umění. Touha zachytit pohyb je stejně stará jak lidstvo samo a jeho záznam se vyvíjí také s vývojem samotných výtvarných médií. Jednou z mnoha úvah, demonstrujících zájem moderního umění o pohyb, je například ta od arménského malíře Arshile Gorkyho: *„Život lze přeložit jako pohyb a pokud umění zobrazuje život, pohyb by do něj měl být vepsán, pouze pokud se umění hýbe, jsme si vědomi toho, že žijeme.“*¹

Téma pohybu ve výtvarné kultuře mě osobně zaujalo již v prvním ročníku na Jihočeské univerzitě. Konkrétně to byly veselé kinetické mobily od Alexandera Caldera, jež ve mně probudily větší zájem o kinetické umění a zároveň mě inspirovaly ke zpracování tohoto tématu v diplomové práci.

První úsek teoretické části této diplomové práce poskytuje náhled na dimenzi pohybu ve výtvarné kultuře od jejího počátku po současnost. Jedná se o rámcové tematické rešerše, dokládající rozmanitost výtvarného zpracování pohybu a jeho expresivního potenciálu. Druhá kapitola je věnována teorii zrakového vnímání, jež nám napomáhá objasnit iluze pohybu a také nabízí odpovědi na otázku, kde se vlastně pohyb v percepční rovině odehrává a jak poutá naši pozornost.

Teoretická část se také zabývá využitím tematiky pohybu ve výtvarné výchově na 1. stupni ZŠ. Ve třetí kapitole je rozvíjen náhled na dosavadní zpracování této tematiky v metodických a námětových příručkách a zabývá se obecně didaktickou rovinou uplatnění tematiky v praxi výtvarné výchovy.

¹SEITZ, William Chapin. *Abstract Expressionist Painting in America*. Washington: National Gallery of Art, 1983. s. 64.

Praktickým odrazem teoretické části se stala část projektová, která se věnuje přípravě a realizaci tematické řady s názvem „V pohybu“. Tematická řada se skládá z osmi výtvarných lekcí a jejím cílem je především přiblížit žákům prvního stupně tematiku pohybu poutavou a interaktivní formou. Lekce byly realizovány na Základní škole Nerudova v Českých Budějovicích a vzhledem k uzavření škol na jaře 2020 také v dětské skupině v Trhovém Štěpánově.

Tato diplomová práce si klade za cíl především přiblížit čtenáři téma pohybu v umělecké tvorbě, poukázat na jeho rozmanitost. Učitelé v ní mohou najít inspiraci do hodin výtvarné výchovy.

I. Teoretická část

1 Dimenze pohybu ve výtvarné kultuře

Pohyb je od nepaměti přirozenou součástí expresivních projevů člověka. Jeho samotný princip vychází z jádra našeho prožívání času a prostoru – směřování odněkud někam. Je úzce spjat s vnímáním událostí a procesů proměn v čase. Přirozeně se dotýká také viditelných projevů člověka (gesta, mimika), které je možné vnímat jako vnější projev vnitřního (psychického) pohybu.

Záznam pohybu je nezbytnou součástí literárního a dramatického umění, vzpomeňme například práci s fabulací jakožto dějovým pohybem. Je také zakódován v hudbě, kde se vztahuje k melodice i rytmicce.

Ve výtvarné kultuře pohyb nacházíme prakticky ve všech epochách umění – od jeho záznamu coby námětu, příkladem mohou být jeskynní malby v Altamiře. Pohyb pro zvýšení účinku díla využíval především Bernini. Lze ho také nalézt jako manifestaci odrazu duševního dění, s čímž se setkáváme u Pollockových děl, až k využití jeho samotného principu, který je vidět v dílech Alexandera Caldera.

První kapitola se zabývá charakteristikou výše zmíněných oblastí, kde se princip pohybu uplatňuje. V následujících podkapitolách jsou postupně vymezeny dimenze pohybu a dynamiky ve výtvarném umění a uvedena díla, která jsou úzce spjata s tímto tématem. Umění vykazuje potřeby doby, ze kterých vznikala. Pohyb se v určitém období ve výtvarných dílech tlumil (egyptské umění, gotika) nebo naopak vyzdvihoval (starověká Kréta, helénismus). V barokním umění se postavy jako by snažily opustit plochu, aby mohly v následujících zobrazených pohybech pokračovat dál v prostoru²). Začala vznikat nová výtvarná média, která sloužila k vyjádření nebo manifestaci pohybu.

Stále se zrychlující průmysl dal vzniknout novým technologiím a s nimi i dalším možnostem výtvarného vyjádření – fotografickým sekvencím a filmovému záznamu, díky kterým lze také pohyb a dynamickou akci zobrazovat a reprodukovat. V moderním umění se našla řada umělců, kteří byli pohybem a jeho rychlostí tak okouzleni, že ho považovali za klíčový námět a cíl tvorby. Avšak malba či odlitá socha dokázala pohyb naznačit pouze iluzí. Jak uvidíme v poslední podkapitole, již na počátku 20. století vznikají díla, která bourají hranice mezi tradičními výtvarnými médii. Těmi jsou například kinetické

² FONTANA, Lucio. Bílý manifest. Výtvarné umění XVIII. 1968, (9.-10.), s.448-450. In. Akce slovo pohyb prostor: experimenty v umění šedesátých let : [24.11.1999-26.03.2000]. Praha: Galerie hlavního města Prahy, 1999. s.335.

objekty, které pohyb nefixují ani nenaznačují, nýbrž přímo jsou v pohybu. Následující podkapitoly tak můžeme považovat za výběrovou sondu do dějin výtvarné kultury – přehledovou studii, sloužící jako inspirační materiál pro výtvarně-projektové vyučování. Dále je nutné zmínit, že se vybraná látka v této diplomové práci orientuje primárně na umění movité a intermediální, tedy na plošná, trojrozměrná a akční díla, vyjímaje oblast architektury.

1.1 Pohyb jako námět výtvarných děl od pravěku do raného novověku

Touha po zachycení pohybu ve výtvarné kultuře je stará jako lidstvo samo. Již v prehistorickém období vznikaly na náměty zvířat nástěnné malby, které vykazují známky vlastní dynamiky. Jako příklad lze uvést v jeskyni Altamira ve Španělsku, kde můžeme spatřit stádo pravěkých bizonů. „*S obdivuhodným realismem je znázorněn pohyb zvířat. Pravěký umělec zachytil, jak skáčou, válejí se v prachu, stojí, nebo leží,*“³ píše se o těchto malbách v Pijoanových *Dějinách umění*, kde se dále také uvádí: „*Na každém ze stropních výčnělků je zobrazen bizon v rozličných polohách: připravený ke skoku, vzpínající se nebo sehnutý k zemi – jako by se divoké stádo vlnilo u nohou velké laně (2,25m) zobrazené v nejvzdálenější části, s hlavou obrácenou ke vchodu, kterou lze vnímat jako dávný předobraz bohyně lovu Diany (viz Přílohy I., obr. 1).*“⁴

Bizoni byli anatomicky nakresleni tak přesně, že když madam Proudhommeau zaznamenala jednotlivé fáze pomocí pookénkové (animační) kamery, všechny fáze pohybu na sebe natolik pasovaly, že se Altamirští bizoni rozběhli po filmovém plátně na festivalu v Annecy v roce 1962 (viz. Přílohy I., obr. 2).⁵

Příběhem jeskyně Altamiry, jež je označována také jako sixtinská kaple paleolitu, se nám otevírá nová podkapitola, ve které se budeme zabývat porovnáváním uměleckých epoch a stylů z hlediska dynamiky či vyobrazení pohybu ve výtvarné kultuře. Dále se zaměříme na významná díla, která jsou pro období výtvarných dějin v tomto ohledu typická.

Jeskynní malby vznikaly v době, kdy lovení bylo hlavním způsobem obživy. Celá tato doba by se mohla jevit v neustálém pohybu. Naši předci, lovci, vcházeli do jeskyní a opouštěli je společně se sledovanou migrující zvěří.

³ PIJOAN, José. *Dějiny umění / 1*. Praha: Knižní klub a Balios, 1998.s.22.

⁴ Tamtéž, s. 31.

⁵ [Srov.] DUTKA, Edgar. *Minimum z dějin světové animace*. V Praze: Akademie múzických umění, 2004. s.8.

Jeden z tradičních názorů tvrdí, že lidé v této době údajně věřili v magickou moc zobrazování kořistí, díky níž se může zajistit dostatek zvěře či úspěšný lov. Proto také byla většinou znázorňována zvířata, která se nedala snadno ulovit. Obrazy na toto téma přirozeně reflektují jistou dynamiku. Estetika u těchto děl měla pravděpodobně sekundární roli. Není divu, že malby byly tak reálné. Malovali je především sami lovci, kteří znázornili pohyb zvířat při lovu, dokázali vyjádřit jejich energii. Ve světových dějinách umění se ke zvěrným motivům dodává: „Výraz postoje zvířete je celistvý a napjatý. Ať už je zvíře zobrazeno v pohybu, vždy z něj vyzařuje vitalita a síla, mnohá ze zpodobnění zvířat ve skoku a v cvalu jsou promyšlenými kompozicemi vyprávějícími o jejich divokosti.“⁶

Naopak zobrazování lidských postav záleželo svou nepřesností. Ze zobrazovaných bytostí (z nichž bylo 63 % bezpohlavních) lze také vyčíst dynamiku pohybu. Příkladem toho je soubor maleb z jeskyně Almadénu⁷ (viz. Přílohy I., obr. 3).

Modernější názor, za jakým účelem vznikaly jeskynní malby, popisuje Julian Bell. Domnívá se, že tyto malby nebyly pouze součástí jakési „lovecké magie“. Autoři těchto maleb nezobrazovali pouze zvěř vhodnou k lovu, nýbrž i ostatní zvířata v groteskních postojích či abstraktní ornamenty. „Na stěnách jeskyní stejně jako na jiných skalních stěnách zdobených paleolitickými malbami se často objevují soustavy puntíků, mřížek, klikatých čar a spirál. Vypadají jako tvary, které člověku tančí před očima, když se ocitne v transu v důsledku půstu nebo působení drog.“⁸

Podle této studie vznikaly malby ve stavu transu autorů. Temné prostory jeskyně podporují snění. S pouhými loučemi se nebezpečnými chodbičkami do hluboké jeskyně vydávali naši předci unikát před realitou života „tam venku“, jako my dnes navštívujeme kina či výstavy.⁹ Když navštívíme jeskyni Lascaux ve Francii a v hlavním sále se rozhlédneme, všimneme si, že sál připomíná biograf. Při sledování celého sálu kolem dokola se nám zvěř namalovaná na stěnách rozpojuje před očima stejně tak jako Altamira (viz. Přílohy I., obr. 4).

K magickému účelu se také konaly rituály, při kterých se naši předci maskovali do zvířecích podob. Při obřadech se i tak pohybovali či tancovali. I takovéto výjevy můžeme vidět navždy zvěčněné na stěnách jeskyní. V jeskyni Lascaux (Francie) se nachází obraz člověka s maskou v podobě ptačí hlavy, který bojuje s napadeným raněným bizonem. Podle staré legendy se jedná o dva bojující šamany. Šamana v masce bizona zasáhl oštěp do boku. Můžeme vidět, jak mu z rány vytékají

⁶ CHATELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. s.3.

⁷ [Srov.] PIJOAN, José. *Dějiny umění / 1*. Praha: Knižní klub a Balios, 1998. s.32.

⁸ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s.16.

⁹ [Srov.] Tamtéž, s.13.

vnitřnosti. Hůl s ptákem u druhého šamana nám naznačuje, že duch (pomocník) padajícího šamana se objevil v ptačí podobě.¹⁰

Zvěrné motivy v pohybu se objevovaly i na přenosných předmětech, nejčastěji u zbraní. Příkladem je pověstný vrhač oštěpů ze zdobené kosti, nazývaný také jako Skákající kůň, který byl nalezen v jeskyni Bruniquelu ve Francii (viz Přílohy I., obr. 5).¹¹

Asi v 10. tisíciletí zvěrné umění spojené s lovem zaniká, přetrvávají jen sošky ženských postav. Nástěnné malby přetrvávají, avšak již převážně na skalních převisích pod širým nebem. Juan-Ramón Triadó nástěnné umění té doby dále popisuje: „*Nejvýznamnějším přínosem levantského umění oproti umění paleolitu je tedy téma lidské postavy, které zcela převládá. Dalším rysem je výrazná dynamičnost založená na rytmu zjednodušených lomených a oblých tvarů*“¹². Rozvíjí se zdobná keramika s abstraktními znaky a výrobky z bronzu. Jako příklad z doby bronzové můžeme uvést Sluneční vozík z Trundholm. Jedná se o vůz tažený stylizovaným koněm na kolečkách, táhnoucím za sebou bronzový kotouč. Na kotouči je vyrytá dynamická spirála, která znázorňuje slunce a zároveň symbolizuje pohyb života (viz. Přílohy I., obr. 6).¹³

Zajímavý vývoj námětů vyjadřujících pohyb pokračuje v umění starověkém, jehož epicentry byly především Egypt, oblast Mezopotámie, Minojská Kréta a Mykénské Řecko.

Pro starověký Egypt je typická formální státnost, schematismus. Pohyb je sice naznačen, ale utlumen přetrvávajícím schematismem. Postavy jsou malovány tak, že se nám jeví nerealisticky. Každá část těla je kreslena z nejlepšího pozorovatelného úhlu pohledu. Hlava se nejlépe sleduje z profilu, kdežto oko se dá nejlépe vystihnout, když se na vás člověk dívá přímo. Trup byl nejčastěji kreslen zpříma, pánev a nohy obvykle z boku.

Příkladem egyptského obrazu je Nubijský tanečník. Malba vznikla asi r. 1420 př.n.l. a přináší nám obraz afrického tanečníka, jenž nám přibližuje jemnost tehdejšího černošského afrického tance (viz. Přílohy I., obr. 7).¹⁴

V chrámu Ramsese II. můžeme být svědky jedné z prvních (pra)animací, kterou měli možnost zhlédnout i lidé stále žijící na tomto světě. Kruhový chrám z roku 1600 př. n. l., byl zasvěcen bohyni Isis. Nachází se v něm 110 sloupů kolem dokola.

¹⁰ [Srov.] LOMMEL, Andreas. *Pravěk a umění přírodních národů*. Praha: Artia, 1972. s.27.

¹¹ [Srov.] PIJOAN, José. *Dějiny umění / 1*. Praha: Knižní klub a Balios, 1998. s.12.

¹² TRIADÓ, Joan-Ramon. *Dějiny malířství v obrazech: vrcholná díla všech epoch a stylů*. Praha: Albatros, s.12. 1994.

¹³ [Srov.] PIJOAN, José. *Dějiny umění / 1*. Praha: Knižní klub a Balios, 1998. s.37.

¹⁴ [Srov.] Tamtéž, s.123.

Na každém z nich je zobrazena bohyně Isis pokaždé v jiném, po sobě jdoucím pohybu. Když projížděli vozataji okolo sloupů na koních, zdálo se jim, že bohyně je doprovází a pohybuje se s nimi.¹⁵

Egypt však nebyl jedinou z mocných zemí té doby. Mezi řekami Eufrat a Tigris se rozláhala Mezopotámie, ze které se nám bohužel nedochovalo tolik umění jako ze starověkého Egypta. Mocní králové se nechávali zobrazovat pomníky na počest ve vítězných bitvách. Např. reliéf asyrských vojsk obléhajících pevnost. Reliéfy vypadají jako ilustrace z válečných knížek či z aktuálního zpravodajství, avšak když se podíváme zřetelněji, vidíme, že zde není raněný ani jeden Asyřan. Při dobývání vidíme na reliéfu raněné pouze protivníky, někteří padají z hradeb. Můžeme si také všimnout marně plačící ženy na věži. Mohlo by to vypadat, že se tímto dílem vítězové chvástají, možná v něm lze spatřit trochu propagandy. Další teorií je, že Asyřané nechtěli žádné raněné na obrázku ze stejného důvodu, jako tomu bylo již v době paleolitu. Co když by se náhodou mohl stát obraz skutečností? Ať je to, jak chce, tyto pomníky na počest vítězství zanechaly dlouhou tradici, jsou později známé jako vítězné sloupy a oblouky. (viz. Přílohy I., obr. 8)¹⁶

Přibližně roku 640 př. n. l. vznikl pod rukama Asyřanů kamenný reliéf s rituálním lovením lvů a oslů. Na samém počátku můžeme vidět lovce, kteří mají nezúčastněný pohled bez emocí. Dále se dílo stupňuje marně prchajícími osly, které dohání vystřelené šípky. Na celém díle lze vidět bezmoc, zoufalství v očích lovených zvířat, divoký a nekontrolovatelný úprk, raněného osla, kterého dobíhají lovečtí psi, klisnu v běhu, která se zoufale otáčí za svým hříbětem. Probodnuté oběti, které se nevyhnuly všude prolétávajícím šípům, se zmítají na všechny strany. Celkový výjev na nás působí velmi realisticky. Kdybychom však jednotlivé scény poskládali do zpomaleného filmu, zjistili bychom, že osli se pohybují ve skutečnosti jinak. Přesto nemůžeme tvrdit, že by se umělci neopírali o studium přírody.¹⁷

Mezitím, co si starověcí Egypťané zanechávali svůj převážně statický sloh, na ostrově starověkého Řecka se v té době odehrávaly veliké změny. Příkladem toho je dýka ze zámořského ostrova Kréta. Na tomto ostrově si obyvatelé zřejmě libovali ve znázorňování rychlého pohybu. Výroba této dýky se datuje kolem roku 1600 př. n. l. Je neuvěřitelné, s jakou jemností a přesností jsou zde naznačeny linie pohybu již v té době.¹⁸ Na dýce je zobrazena skupina lovců pronásledující lvy,

¹⁵ [Srov.] DUTKA, Edgar. *Minimum z dějin světové animace*. V Praze: Akademie múzických umění, 2004. s.9.

¹⁶ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.72.

¹⁷ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 60.

¹⁸ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.68.

z nichž jeden ze lvů je raněný a čelí jim. Jeden z mužů leží pod lvem, ostatní se schovávají za vysoké štíty a míří na ně oštěpem a lukem (viz. Přílohy I., obr. 9).

I ze sochařství na Krétě nejvíce vynikly sochy v pohybu. Z těch, co se dochovaly, je nejznámější akrobat z Knóssu. Fragment sošky ze slonoviny hned zaujme svou jemností a realistickým zobrazením akrobatických protažených nohou. Na levé noze si můžeme dokonce všimnout detailního ztvárnění vystupujících žil. Jak se píše ve Světových dějinách umění, akrobat vypadá jako potápěč mířící s velkou energií na býka, který se už bohužel nedochoval (viz. Přílohy I., obr. 10).¹⁹

Co se týče malířství, ani tam nebyla starověká Kréta s vyobrazováním pohybu pozadu. Svědčí o tom například freska s tauromachií, která byla dříve součástí paláce v Knóssu (1700-1600 př.n.l.). Na reliéfu je přiblížen již známý výjev s akrobaty, kteří zápasí s býkem. Jsou zde vyobrazeny dvě bílé akrobatky a akrobat, který se nebezpečně zmítá na obrovském těle býka hlavou dolů (viz. Přílohy I., obr. 11). Ve stejném paláci byla nalezena freska tančících žen v dlouhých sukních s volánky, kterým ve větru poletují tmavé vlasy. Celková scéna působí vzrušivým dojmem.²⁰

Na pevninách se umění Kréty snažili napodobit (zvláště pak v Mykénách). O krétském vlivu na umění svědčí například šperky nalezené v Mykénách, zvláště pak prsteny s pravoúhlým či eliptickým tvarem. I když byly prsteny nalezeny převážně v ženských hrobech, na prstenech jsou často válečné výjevy či nebezpečné scény z lovů. Za zmínku stojí prsten eliptického tvaru, na kterém můžeme vidět dynamický moment, kdy bojovník čelí třem dalším protivníkům. S nápadnou krétskou jemností jsou zde naznačena atletická těla bojovníků, která jsou dramaticky každá v jiné poloze.²¹

Dva poháry z ryzího zlata nalezené v hrobě nedaleko Sparty jsou další prací zlatníka, který nás přesvědčuje o náležité zručnosti zobrazovat naturalisticky pohyb již v té době. Poháry z Vafia znázorňují na prvním poháru vzpurnost, sílu a nezkrotnost býků (imitující divokost přírody). Vidíme zde jednoho býka zachyceného ve skoku a druhého, který se vzpouzí zachycený v síti mezi dvěma stromy. Na druhé číši jsou reliéfy býků již klidných, zkrocených. Můžeme zde vidět nástin boje člověka s přírodou.²² Reliéfy býků na těchto pohárech se svým realistickým zobrazením v různých stádiích pohybů podobají bizonům v Altamiře.

¹⁹ [Srov.] CHÂTELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. s.71.

²⁰ [Srov.] Tamtéž, s.70.

²¹ [Srov.] Tamtéž, s.74.

²² SCHODER, Raymond V., FREL, Jiří, ed. *Mistrovská díla řeckého umění*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury a umění, 1963. s. 2.

Na území Řecka mezitím začaly probíhat velké změny. V boji o území zanikl hravý sloh plný dynamiky, který známe z Kréty a ze kterého se nám toho moc nedochovalo. Můžeme se o něm i dalších dočíst v homérských písničkách. Nahradil ho sloh jiný, tak strohý, že by mohl předčít i Egypťany. V počátcích zde převládaly geometrické tvary, zjednodušené siluety a ornamenty.

V sochařství i malířství se starověké Řecko zpočátku nechávalo inspirovat od Egypťanů a Asyřanů. Postupně však Řekové zašli hlouběji než jejich předkové a začali experimentovat. Sochaři přestali pracovat podle nastudovaného návodu a osvědčených tradic, dovolili si pozměňovat nastudovanou skutečnost podle vlastního vidění. Zjistili, že socha bude dynamičtější, bude-li každá noha jinak rozpoložená, či jedna ve vzduchu. Jiní sochaři zkoumali, jak nejlépe vystihnout trup, či jak nejlépe zaznamenat úsměv, radost v dílech. Některá díla mohla skončit nezdarem, ale tímto počinem otevřeli novou bránu do světa umění.

Malíři sochaře v okamžení následovali. V Berlínském pergamonu se dochovala řecká váza (4. st. př. n. l.), na které byly 4 po sobě jdoucí fáze vystihující helénskému atletu při saltu. Když již výše zmíněná madam Proudhommeau natočila tyto fáze za sebou, mohli jsme vidět, že vyobrazené salto nemělo jedinou chybu.²³

Poptávky, které se v tehdejší době začaly soustředit na sportovce, pomáhaly sochařům vylepšovat se v modelování lidského těla v pohybu. Atletika měla v Řecku velký úspěch, zvláště pak olympijské hry. Atleti, kteří zvítězili, se nechávali zvěčnit a své podoby věnovali do chrámů, kde je zasvětili některému z božstev. I když se i dnes sportovci těší veliké oblibě, je pro nás nepředstavitelné, že by svou fotku dali do kostela na uctívání. V té době však bylo toto gesto spíše symbolem vděčnosti, nepřikládali totiž vítězství svým silám. Věřili, že nad nimi daný bůh držel ochrannou ruku a vítězové mu tak děkovali za jeho přízeň. Snad i doufali, že tato náklonnost zůstane nadále a příště zvítězí znovu.²⁴ Těchto soch se nám bohužel moc nedochovalo. Ve středověku, když se stal kov cenným, se tyto staré sochy tavily. V Delfách však byl nalezen Vozataj, který uhrane vnitřním napětím a hlubokou soustředěností, jak lze vyčíst z jeho výrazu. Tato bronzová socha vznikla v první polovině 5. století před naším letopočtem. Ač obě nohy stojí pevně na zemi a jeho postava nejeví žádný náznak pohybu, vypadá tato bronzová socha živě a dynamicky

²³ [Srov.] DUTKA, Edgar. *Minimum z dějin světové animace*. V Praze: Akademie múzických umění, 2004. s.9.

²⁴ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.87.

právě díky vnitřnímu napětí. Čtyřspřežení se bohužel nedochovalo. Vozataj je dodnes považován za jedno z nejdokonalejších děl řeckého sochařství přísného stylu (viz. Přílohy I., obr. 12).²⁵

Díla, která znázorňují sochy atletů této doby, jsou jedinou zachovalou památkou. Bohužel se nemůžeme dnes podívat na originál nejznámějšího díla této doby, slavného Diskobola, který vznikl také v 5. st. př. Kr. Díky nalezeným kopiím tohoto díla si můžeme udělat alespoň představu, jak originál vypadal. Myrón, autor Diskobola, je považován, za sochaře pohybu. Pokoušel se zachytit život v daném okamžiku²⁶, jak se vyjadřuje ve Světových dějinách umění José Pijoan: *„Ani pozdější umělci ho nedokázali překonat v obratnosti, s níž vyjadřoval pomocí postoje pohyb. Skoncoval se starými konvencemi a rozřešil problém, jak přimět své postavy hýbat se, skákat, běhat...Z těchto důvodů musel pracovat v bronz, který mu umožňoval zachytit postavy v plném pohybu a udržet jejich vratké postoje v rovnováze, tak jak je tomu např. u Diskobola (viz. Přílohy I., obr. 13).“*²⁷

Socha mladého atleta nám zobrazuje moment, kdy je tělo zcela napjaté, výraz tváře nám naznačuje, jak je sportovec soustředěný. Je zachycen v momentě, kdy je rozmáchlou rukou připravený hodit těžký disk co nejdál. Dívá se směrem k disku a uvědomuje si, že na tomto hoďu závisí jeho vítězství. Vidíme, že celá váha těla je na pravé noze, zatímco levá napomáhá v udržení rovnováhy díky ohnutým prstům o zem. Celé tělo směřuje vpřed, levá ruka se opírá o koleno. V příštích okamžicích se hbitě otočí a hází disk vpřed pomocí otáčivého pohybu, který dá disku ještě větší energii.

Při pohledu na sochu zepředu si lze všimnout, že je zhotovena podle egyptských pravidel, která se snažila ukázat lidské tělo z dobře viditelných úhlů – trup zepředu, nohy z boku, ruce jsou obě dobře vidět. K těmto pravidlům však autor přidal ještě něco nového. Myrón si pořídil živý model, podle kterého Diskobola ztvárnil, a pokusil se ho nastavit tak, aby nám vznikla věrná představa zachycení pohybu. Můžeme si všimnout určité symetrie mezi obloukem, který tvoří ramena a ruka opřená o koleno, a protikladným obloukem, který je ztvárněn hlavou a vytočením boků. Atlet tak působí vyváženě a harmonicky, zároveň u něho vnímáme dynamiku pohybu a komplexnost díla. Tato socha jako celek je tak přesvědčivá, že se mnozí moderní atleti snažili podle ní napodobit správnou

²⁵ [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 2*. Praha: Knižní klub, 2000. s.74.

²⁶ [Srov.] CHATELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. s.110.

²⁷ PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 2*. Praha: Knižní klub, 2000. s.76.

techniku hodu.²⁸ Diskobolos však není ústřížek ze zpomaleného sportovního filmu, je to řecké umělecké dílo.²⁹

Diskobolos se dočkal chvály, někteří ho dokonce považovali za veledílo, ale také negativních reakcí. Například římský rétor Marcus Fabius Quintilianus vyčítal Myronovi Diskobolovu vyumělkovanost a křečovitost. Řada mramorových napodobenin, které se však později v Itálii našly, však poukazuje na jeho oblíbenost. José Pijoan se dále vyjadřuje o umělci: „V Myrónovi se poprvé v dějinách řeckého antického umění setkáváme s originální osobností, která se vyznačuje zájmem o přirozený vzhled věcí, pohyb života a fyzickou senzibilitu člověka. Připomeňme si v této souvislosti, že pohyb a počitek patří k hlavním problémům, jimiž se zabývali filosofové elejské školy Zénón a Parmenidés, současníci Myrónovi. Svými zájmy a zálibami byl Myrón nejen velký umělec, ale také, jak bychom řekli dnes, „modernista“.“³⁰

Ze všech děl, která se ze starověkého Řecka dochovala, jsou nejpůsobivější ta, která byla vystavena v chrámu nazývaném Parthenón. Jeho interiér zdobil nádherný vlys, který zobrazoval procesí u příležitosti oslav bohů, zvláště pak bohyně Athény, patronky města. Průvod vždy procházel celým městem až k Parthenónu. Tyto oslavy se konaly každým čtvrtým rokem s doprovodem her a sportovních utkání. Vlys začíná od vchodu z obou stran chrámu. Na samém počátku vlysu lidé stojí, jezdci se připravují a sedlají koně, postupně dílo nabírá energii a spád – dále můžeme vidět čtyři již jedoucí (viz. Přílohy I., obr. 14). Před nimi jsou v průvodu ozbrojení válečníci na vozech – vozatajové. Na konci můžeme vidět Řeky, kteří vedou krávy, ovce jako oběti bohům, dívky s obětními nádobami, a to hlavní, roucho, které se nese bohyni Athéně. Obě skupiny (zprava i zleva) se setkávají u bohů, kteří průvodu přihlíží.³¹

Na detailu mramorovaného vlysu lze vidět ozbrojeného Vozataje, který má v ruce čtyřspřeží závodních koňů. Vozataj se dívá se na průvod za sebou a ve směru pohledu se nedá nevšimnout, jak se mu rychlostí jízdy vlní závoj. Zepředu se vítr odráží o jeho svalnaté atletické tělo. Fascinující je zde rozdíl mezi divokostí přírody, kterou zde představují koně, zatímco z výrazu a pohybu jezdců je cítit klid a vznešenost při vedení koňského kroku. Jako by svým pohledem dávali najevo, že

²⁸ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.90.

²⁹ [Srov.] SCHODER, Raymond V., FREL, Jiří, ed. *Mistrovská díla řeckého umění*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury a umění, 1963. s. 39.

³⁰ PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 2*. Praha: Knižní klub, 2000.s.81.

³¹ [Srov.] FORMAN, Werner a Bedřich FORMAN, FREL, Jiří, ed. *Parthenónský vlys*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959.s.3.

mají přírodu pod kontrolou, že je jen tak něco neohroží. ³²Celkově z této scény vyzařuje pohyb. Stojí za povšimnutí, jak už umělci perfektně zvládají perspektivní zkratku a nebojí se překrývání koní i jezdců. Je ohromující, jací byli Řekové výborní pozorovatelé přírody, dokázali bez dnešní technologie vystihnout nejen člověka, ale také zvěř v pohybu. Přestože jsou na každé postavě vlysu zobrazeny detaily, dílo vůbec nevypadá strnule – naopak celé procesí jezdců a vozatajů působí velmi dynamicky.

Jak jsme si mohli všimnout u předchozích děl, pohyb atletů či zvířat dokázali umělci této doby vystihnout s naprostou přesností. Egyptská geometrická pravidelnost objektů, ze které Řekové vycházeli, sloučená s řeckou kreativitou a jejich výbornými pozorovatelskými schopnostmi přinesla plodné ovoce. Řečtí umělci ale chtěli zajít ještě dál. Pohyb těla jim už nedělal žádný problém, ale na čem si zakládali nejvíce, byl pohyb duševní. Znamý filosof té doby tento pohyb nazýval jako „práci ducha“. Umělci se snažili, aby z obrazů a soch vyzařovaly pomocí gest hluboké emoce a aby bylo jasné, „jak city reagují na tělo v akci.“³³ Strohost děl z hlediska mimiky a gest byla kritizována jak u Parthenónského vlysu, tak i u Diskobola. Pohybu u antických děl si všímali historici již na počátku konstituování uměnovědného oboru. Plinius vzhlížel k nadání Myróna v zobrazování přírody, avšak vytýkal jeho zaměření na pohyb fyzický, přičemž nevěnoval pozornost duševnímu hnutí.³⁴

Následovalo helénistické období, kdy sochaři a malíři byli více ceněni za své umělecké vklady, a nikoliv pouze řemeslné dovednosti. V této době začala vznikat řada škol, které se mezi sebou předháněly ve svých schopnostech. Soupeření jistě napomáhalo tomu, aby vznikala ta nejúžasnější díla, mezi něž musíme určitě zařadit sousoší s názvem Laokoon a jeho synové (viz. Přílohy I., obr.15). Tato trojice byla vytvořena pod rukama rhodských sochařů, kteří se jmenovali Agesandros, Athanodoros a Polydoros. Helénistické sousoší by se letopočtem dalo zařadit do doby římské, avšak umělecky navazuje na vývoj ryze řecký.

Těžko říct, proč si sochaři vybrali zrovna tento tragický osud, kdy byl Laokoon potrestán za to, že pouze vyřkl pravdu. Zda chtěli ukázat, jak dokonale dovedou ztvárnit utrpení, či mělo dílo hlubší poslání. Je také ovšem možné, že se chtěli zavděčit davu lidí, kteří se v té době vyžívali v sledování gladiátorských bojů. ³⁵ Tvůrci tohoto sousoší na sebe mohli být patřičně hrdí. Dokázali nejen zachytit

³² [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 67

³³ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.94.

³⁴ WALTERS, Henry Beauchamp. *H.B. Walterse Řecké umění*. Přeložil Emanuel PEROUTKA. V Praze: Jan Laichter, 1909. s. 153.

³⁵ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.111.

pohyb fyzický při boji o život, ale také onu „práci ducha“, kterou můžeme číst z afektovaných trpících výrazů této trojice.

Laokoonova postava dominuje svou velikostí a atletickou urostlostí – na těle lze vidět každický detail jeho vypracovaného těla, vystouplé žíly, zaťaté svaly a napětí při marném boji s osudem. Zatímco syn zleva je již zasažen jedem, jist si svou vlastní smrtí, syn vpravo se stále svíjí a bojuje s hady, zoufale vzhlíží ke svému otci tázaje se o pomoc. Sám Laokoon, již poraněn, se dívá do nebes prose o pomoc bohů. Z jeho pohledu vyčteme nejen fyzickou bolest, ale také bolest mravní, beznaděj při pokusu o záchranu svých vlastních synů. Jako by se tento moment ani nestihl zastavit, stále vidíme bezcitné svíjení hadů, kteří stále silněji přiškrkují, pozorovatel se při pozorování díla cítí, jako by slyšel němé výkřiky umírajících obětí. Jak se vyjádřil José Pijoan: *„Dramatická intenzita obličejů, pohyb vlasů a krajní zkroucení těl vytvářejí ze sochy vrcholné dílo helénistického umění.“*³⁶ Plinius starší dokonce tvrdil, že je toto sousoší nejlepším sochařským dílem starověku vůbec. Ve Světových dějinách umění toto sousoší popisují jako dílo vystupňovaného patetismu, který předznamenává barokní sochařství plné emocí a dynamiky.³⁷ Julian Bell dodává: *„Díky svým křivkám a kontrastům i důrazu na emoce smrtelného člověka se sousoší po svém znovuobjevení v roce 1506 stalo významnou a stálou součástí západoevropské kultury.“*³⁸

Za zmínku také rozhodně stojí proslulá socha Niké Samothrácké, která patří mezi nejobdivuhodnější sochy tohoto období (viz. Přílohy I., obr.16). Ač obvykle z doby helénistické samostatné sochy nenavyšovaly takové kvality, tato socha bohyně vítězství, zhotovena kolem 200 př. n l., nás uchvátí především technickým zpracováním silného větru, jemuž bohyně na přídi lodi čelí. Vítr nám něžně odkrývá spod roucha ženské křivky. Vidíme zde sochařovu práci s draperií.³⁹ O soše Niké Samothrácké se lze dočíst i v již historické knize *Řecké umění*, kde výstižně popisuje toto obdivuhodné zobrazení H. B. Walters: *„hlava a ruce i s částí křídel dnes scházejí, ale i v tom, co zbývá, je něco obdivuhodného. Krásné zahnutí roucha, jež od větru přilehlo těsně k jejímu tělu a vlaje za ní po levé straně. Jako studie postavy v prudkém pohybu vyhovuje v každém směru.“*⁴⁰ Bohyně jako by se křídly snesla na před a horlivým krokem a s rozepjatými křídly vyráží nakloněná vstříc proti všemu, co

³⁶ PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 2*. Praha: Knižní klub, 2000.s.187.

³⁷ [Srov.] CHÂTELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. s.128.

³⁸ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 81.

³⁹ [Srov.] SCHODER, Raymond V., FREL, Jiří, ed. *Mistrovská díla řeckého umění*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury a umění, 1963. s. 66.

⁴⁰ WALTERS, Henry Beauchamp. *H.B. Walterse Řecké umění*. Přeložil Emanuel PEROUTKA. V Praze: Jan Laichter, 1909. s. 222.

by jí stálo v cestě. V rukou dříve držela trofej, kterou vyrvala svému nepříteli a byla zachycena troubíc na polnici.

Při srovnání Niké Samothárcké a polobohyně ladných křivek Sálabhangitu ze stúpy na vrcholu kopce v Sánči v Indii (viz. Přílohy I., obr. 17), lze vidět odlišné zpracování sochy v pohybu. Obě bohyně na nás působí velmi elegantně a sebejistě. Na rozdíl od rázného kroku bohyně Niké se však indická bohyně plodnosti jeví uvolněněji.

⁴¹Jak píše Julian Bell ve své knize *Zrcadlo světa: „Její postoj působí tak dynamicky díky poloze tribhanga – trojitému prohnutí těla. Podobná prohýbání a pootočení dodávají energii celému pozdějšímu indickému sochařství. Postava tu není vyjádřena zdůrazněním svalstva a kostí, ale spíše ladným vinutím těla, prostoupenému dechem.“*⁴²

Paradoxně Niké S. využívají futuristé ve svém manifestu z roku 1909 jako symbol starého estetického uvažování a nadsazují nad ni potřebu nové, ryze moderní dynamiky. ⁴³

Před znovuobjevením velkolepých starověkých děl uchvacovalo umění té doby monumentálními stavbami, které se nacházely na povrchu země. Především Řím takových památek zanechal spousty. Například Trajánův sloup, který císař Traján nechal vybudovat v roce 113.n.l. Jedná se o vlys dlouhý přibližně 200 metrů zpracovaný od neznámých italských umělců popisující válečná tažení na tehdejší Dácii (dnešní Rumunsko) tak pečlivě, že informace o těchto taženích snad ani nelze podrobněji popsat. Příběh se doslova dynamicky vine odzdoła až k vrcholu. Každá část je cca 1 m vysoká a lze zde vidět římské legionáře, jak doplňují zásoby, staví opevnění. V díle lze pozorovat veškerý um, který se do té doby ovládl a který známe z Řecka. Na rozdíl od řeckých děl však již není „vyumělkovaný“, plný dramatu. Římané byli věcní a popisovali vše podle skutečnosti (viz. Přílohy I., obr. 18).⁴⁴

Po pádu Západořímské říše roku 476 n. l. přešlo postupně umění v Evropě do stínů středověkých katedrál. Začala převažovat statická podobná té, kterou jsme mohli vidět ve starověkém Egyptě. Z obrazů a soch vyzařuje strohost a pokorná skromnost děl. Nejčastěji se vyobrazovaly výjevy z biblických příběhů, portréty svatých, madony, piety. Pohyb v těchto církevních dílech je sice naznačen, avšak není na něj kladen důraz, umělci se nesnaží o reálnost a dynamiku soch či obrazů. Gestikulace je zde většinou pouze naznačena mírnými posunky. Příkladem středověkého díla z dob vrcholné gotiky můžeme uvést deskový obraz *Zvěstování*

⁴¹ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 74.

⁴² BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 74.

⁴³ MARINETTI, Filippo Thommaso. Manifeste de fondation du futurisme. Le Figaro. 1909, , 1. DOI: http://www.o-p-o.cz/links/Marinetti,Filippo_Thommaso_Futuristick%FD_manifest_CZ.pdf. 2.

⁴⁴ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.122.

panny Marie, patřící mezi cyklus devíti obrazů Mistra Vyšebrodského oltáře, pocházející z poloviny 14. století. Na obraze vidíme Pannu Marii, které zrovna Bůh zasílá zprávu skrz letící holubici. Objevuje se anděl, který zvěstuje narození Ježíše Krista. Autor obrazu se pokusil vystihnout okamžik daného příběhu. U Panny Marie si lze všimnout knih padajících úlekem, lze pozorovat jemné posunky – gestikulaci všech zúčastněných na obraze (viz. Přílohy I., obr. 19).

V tomto období je pohyb v dílech viditelný z mnoha obrazů, které zpodobňovaly náměty z Apokalypsy. Nejznámější jsou prorocká vidění sv. Jana, jež jsou popsána v Bibli. Na tapiserii Druhá polnice s námětem Apokalypsy je vyobrazen anděl, který troubí na polnici, byla navržena nizozemským umělcem Jeanem Boudolfem. V ohňovém boji shoří každá třetí loď. Hrůzné výjevy zpodobňují bolestné výrazy strachu a šílenství ztroskotaných námořníků, což soucitně sleduje detailně zachycený svatý Jan, umístěný v levé části tapiserie (viz. Přílohy I., obr. 20).⁴⁵

Další zobrazení pohybu se nejvíce objevuje v obrazech na téma války. Příkladem takové malby s válečnou tematikou jest Bitva u San Romana kolem roku 1450. Umělec Paolo Uccello zachytil koně ve skoku, ozbrojené rytíře, kteří jedou vstříc nepřátelům. Na obraze nám nemůže uniknout ležící rytíř, který je dokonale zobrazen pomocí perspektivní zkratky (viz. Přílohy I., obr. 21). Perspektivní zkratku popsal v 15. století italský architekt Filippo Brunelleschi. Tento objev měl velký dopad na další díla tehdejších umělců. Postavy již nebyly pouze v kontrastním pozadí, mohly se volně pohybovat v prostoru obrazu.⁴⁶

V Howard University Art Museum ve Washingtonu je umístěn obraz od neznámého autora s názvem Iskanderova železná kavalerie, který zobrazuje konstrukce robotických koní ze železa, kterými v perské legendě Alexandr Veliký (původně dobyvatel Indie Iskander) zmátl své nepřátele. Koně chrlící oheň znázorňují bojovné šílenství, kdy je v pohybu téměř každý tvor i předmět na obraze (viz. Přílohy I., obr. 22).⁴⁷

Brunelleschiho popsání perspektivní zkratky umožnilo i dalším umělcům pracovat s hloubkou a prostorem obrazu. Masaccio, Donatello a další umělci si hned začali pohrávat s touto novinkou. Reliéf s názvem Heroldova hostina od Donatella ukazuje, že pohyb zde působí ještě hrubě a hranatě. Avšak lze si všimnout dynamiky reliéfu, který mu dodává dramatickosti. Gestikulace postav je prudká, až karikaturního rázu (viz. Přílohy I., obr. 23).⁴⁸ Andrea Mantegna využíval perspektivu

⁴⁵ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 153.

⁴⁶ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.254.

⁴⁷ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 148.

⁴⁸ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. str. 233.

především z důvodu, že chtěl zvýraznit prostor, ve kterém mohou účinkující stát a pohybovat se jako trojrozměrné reálné bytosti – viz freska sv. Jakuba odváděného na popravu.⁴⁹ Dalším velkolepým dílem, které neotřele vystihovalo pohyb, je dramatické Oplakávání Krista (viz. Přílohy I., obr. 24). Jedná se o terakotové sousoší v životní velikosti. Julian Bell se k němu vyjadřuje: „Umělec se pokusil o fascinující analýzu pohybu zmrazeného ve zlomku vteřiny. Podobné sochařské hodnoty odpovídají spíše mezinárodnímu stylu reprezentovanému burgundskými umělci, jako byl Sluter, než stylu renesančnímu, který zůstával záležitostí jen některých italských měst a dvorů. Nedlouho poté začaly týmy umělců v severní Itálii vytvářet hyperrealistické instalace známé jako sacro monte – tento formát se udržel až do 19. století...Jak dokázalo ateliérové kouzelnictví zachytit s takovou bravurou pohyb živých modelů do jediného zlomečku vteřiny? Není to bod, kdy takový radikální realismus už překračuje hranice umění?“⁵⁰

S novými informacemi o zobrazování se začaly objevovat různé způsoby, jak se s nimi umělci vypořádali. Například Antonio Pollaiuolo v díle s názvem Umučení sv. Šebestiána přestal stavět postavy do neutrálního pozadí a zvládl perfektně anatomii člověka.⁵¹ Dále si můžeme všimnout harmonické symetrie na obraze, a to díky vzniklému trojúhelníku postav na obraze. Pollaiuolo se snažil tuto až nápadnou symetrii vykontrastovat pohybem a protipohybem dvou katů uprostřed obrazu. Tento kontrast je však až příliš viditelný, strojený (viz. Přílohy I., obr. 25).⁵²

O deset let později vzniklo v dílně Sandra Botticelliho dílo, které neoslavuje křesťanskou legendu, nýbrž mýtus o Zrození Venuše. Půvabné pohyby a melodické linie jeho kompozice připomínají gotická jemná díla. Ač vidíme, že Venuše má anatomické nedostatky, jako je nepřirozeně dlouhý krk, skleslá a nízko postavená ramena, přesto vypadá dokonale. Všimáme si personifikovaného větru, který letí ke břehu, padajících kvítků růží, nymfy, která podává Venuši purpurový plášť vlající ve větru (viz. Přílohy I., obr. 26).⁵³

Botticelliho vrstevníkem byl o pár let starší Luca Signorelli. Tento umělec byl později považován za bezprostředního Michelangelova předchůdce. Na rozdíl od Botticelliho romantických námětů se Luca Signorelli pokoušel co nejdříve znázornit apokalyptická brutální témata. K jeho dílu s názvem Poslední soud se píše i v knize *Dějiny umění* od Josého Pijoana: „Tento detail jeho posledního soudu ukazuje, do

⁴⁹ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. str. 264.

⁵⁰ Tamtéž, s. 168.

⁵¹ [Srov.] TOMAN, Rolf, ed. *Umění italské renesance: architektura, sochařství, malířství, kresba*. 2. čes. vyd. Praha: Slovart, 2000. s.276.

⁵² [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.262.

⁵³ [Srov.] Tamtéž, s. 264.

jaké míry dokázal při práci na tomto apokalyptickém námětu sloučit svůj realismus se svou zběsilostí a svými brutálními, ale bezpečně zvládnutými perspektivními zkratkami, a tak vytvořit mistrovské dílo plné vášnivé dynamičnosti a jedinečného mistrovství. Signorelli se ve své tvorbě dokonale vypořádal s hlavním problémem tehdejšího umění, s problémem zachytit pohyb. Po svém učiteli Pierovi della Francesca zdědil zřejmě i zálibu ve skupinách postav, ty se však u něho prolétají, kroutí, křičí, gestikulují v nervózním vzrušení, jež hraničí s paroxysmem (viz. Přílohy I., obr. 27).“⁵⁴

Nastává doba, kdy Kryštof Kolumbus objevil Ameriku (1492) a tím vzniká pomyslný bod mezi středověkem a novověkem. Na přelomu 15. a 16. století tvořilo mnoho významných umělců a vznikala díla, o jejichž reprodukce je zájem dodnes. Mezi neznámější a nejcharismatictější génie této doby rozhodně patří Leonardo da Vinci. Na jeho obraze nazvaném Poslední večeře páně lze poznat, jak si autor hrál s pohybem mysli malovaných postav. Obraz představuje scénu z bible, kdy při poslední večeři Ježíš Kristus oznámí, že ho jeden z apoštolů zradí. V tom okamžiku u stolu nastává velký rozruch a zmatek všech zúčastněných. Toto pokynutí Ježíše Krista dává pohyb celému výjevu. Apoštolové se tak začínají dělit na tříčlenné či čtyřčlenné skupinky a šokováni vedou dlouhé vášnivé diskuze spojené s gesty a pohyby. E.H. Gombrich se k tomuto dílu výstižně vyjadřuje: „*V rozmanitosti je tolik řádu a v řádu tolik rozmanitosti, že se na harmonickou souhru pohybů nemůžeme vynadívát.*“⁵⁵ Leonardo da Vinci se nevěnoval jen malířství, ale byl to také badatel, který se snažil všemu porozumět. Na plátno se snažil přenést také poznatky z anatomie. V malířství si kladl otázky typu: Jak moc nabydou na objemu lícní svaly, když člověk křičí? Jak vypadá, roste plod v děloze? Jak reálně zurčí voda vtékající do bazénu? Na některé z těchto otázek hledal odpovědi s pomocí skalpelu při pitvě. Jeho nekonečné bádání a odhalování perfektního úhlu pohledu můžeme vidět na Studii k obrazu sv. Anna samotřetí z roku 1499. Jedná se o mechanické diagramy a o figurální studie (zejména vpravo dole), které měly za úkol odpovědět Leonardovi na jedinou otázku – problém otáčivého pohybu (viz. Přílohy I., obr. 28).⁵⁶ Další dochovanou studií jsou studie k Bitvě u Angiari. Toto dílo je považováno za vrcholné, co se týče fyziognomických studií lidí a zvířat v pohybu. V první ukázce lze spatřit studie pohybu a proporcí obličeje, v druhé se umělec snaží zachytit výraz a dynamiku lidského obličeje, které vycházejí z pečlivého pozorování hry svalů.⁵⁷

⁵⁴ PIJOÁN, José. Dějiny umění / 6. Praha: Knižní klub, 2000. s.29.

⁵⁵ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.298.

⁵⁶ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 191.

⁵⁷ [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 5*. Praha: Knižní klub, 1999. s.308.

Mezi další podivuhodná díla tohoto umělce patří nepochybně jeho snad světově neznámější obraz – Mona Lisa. Tento portrét by se mohl zdát jako každý jiný, avšak když se na obraz pozorovatel zadívá pozorněji či opakovaně, máme pocit jako by nás Mona Lisa očima stále pozorovala a jako by si o nás myslela své. Snad každý umělec by si přál vytvořit svůj obraz tak, aby vypadal jako živý, aby se na jeho obraze výjevy pohybovaly, dýchaly před očima. Například již zmíněný Botticelli se snažil na svém obraze Zrození Venuše docílit živosti a pohybu tak, že zdůraznil Venušiny vlající vlasy ve větru či vlající šaty postav. Někteří umělci byli výbornými pozorovateli a snažili se napodobit skutečnost trpělivě centimetr po centimetru. Avšak přesto se postavy jevily strnulé.⁵⁸ Leonardo a jeho následovníci inspirovaní obrazem Mona Lisa vytvořili nový způsob malby, kteří Italové nazývají sfumato, které je v knize *Příběh umění* popsán jako: „zastřený obrys a jemně sladěné barvy, umožňující splývání tvarů a přenechávající něco nevysloveného naší pozornosti.“ K tomu ještě autor E.H. Gombrich dodává: „Nejsou-li obrysy zcela výrazně nakresleny, je-li tvar poněkud vágní, jako by se ztrácel ve stínu, lze se vyvarovat dojmu suchosti, strnulosti“⁵⁹

Za dalšího génia této doby je považován Michelangelo Buonarroti. Na rozdíl od Leonarda a jeho nekonečného hledání odpovědí na všechno, co se na světě děje, se Michelangelo soustředil na jedinou problematiku – a to vyobrazení lidské postavy. Již jako mladý učeň se pokoušel rozluštit tajemství starověkých sochařů, kteří dokázali vystihnout lidská těla v pohybu, se všemi svaly a šlachami. V mládí obratně napodoboval slavné antické sochy, jeho nástup slávy však přišel s dokončením Piety. Na sousoší lze vidět dokonalé, avšak bezvládné tělo Ježíše Krista a smutek a oplakávání jeho matky – Panny Marie. Tato Pieta se zařazuje do emotivního sochařství, kterým se mimo jiné zabývali Michelangelovi předchůdci Niccoló Dell Arca či samotný Donatello.

O Michelangelovi se díky jeho pílí, koncentraci a jeho vynikající paměti brzy začalo dokonce říkat, že se nejen vyrovná slavným mistrům starověku, nýbrž je dokonce předčí. Dokladem tohoto tvrzení je Michelangelova freska na stropě Sixtinské kaple ve Vatikánu (viz. Přílohy I., obr. 29). Přestože se umělec považoval spíše za sochaře a přijmout tuto zakázku se zdráhal, na stropní fresce můžeme vidět jeho veškerý um. Neexistovala žádná póza či lidský pohyb, který by Michelangelo nedokázal znázornit. Jak můžeme vidět na detailu fresky část s názvem Oddělení dne a noci, Michelangelo nejraději zobrazoval mužné atletické postavy. Bůh ve víru světla

⁵⁸ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.302.

⁵⁹ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.302.

zrovna stvořeného se snaží oddělit dobro od temné strany. Okolo lze pozorovat čtyři mladíky s atletickou, šlachovitou postavou, každého v jiném pohybu. Při pohledu na prvního mladíka vlevo si nelze nevšimnout podobné pózy, jako měl Laokoon ve starořeckém díle. V této době bylo sousoší Laokoon a jeho synové znovu objeveno pod troskami paláce.⁶⁰ Na Studii pro Libyjskou Sibylu na stropě Sixtinské kaple lze vidět náčrt červenou křídou, jenž představuje „souhru svalů“, jak je psáno v Gombrichově Příběhu umění, „*jakou od dob řeckých mistrů nikdo nikdy nevypozoroval a nevystihl.*“⁶¹ Nejznámější částí této fresky je Stvoření Adama, na které Bůh lehkým dotykem ruky oživuje Adamovo tělo. Bůh je se svou družinou andělů zahalen do majestátního pláště, který se vzdouvá jako plachta v letu a tím naznačuje lehkost a rychlost.⁶²

Zatímco Adamovi v Sixtinské kapli dal Michelangelo život Božským dotykem, v dalším díle, které je zhmotněno pomocí jeho oblíbeného materiálu – mramoru, si umělec vybral moment opačný – a to úmrtí. Michelangelův Umírající otrok nás přivádí do momentu životního boje – malátnosti a rezignace, která je předvedena gestikulací mladého těla. Socha jako by se pohybovala před očima, i když stojí před námi (viz. Přílohy I., obr. 30).

Dalším významným umělcem tohoto století byl Raffael Santi. Jeho dílo s názvem Nymfa Galatea překypuje pohybem (viz. Přílohy I., obr. 31). V obraze je možno si všimnout jisté podobnosti stylu s Botticelliho Venuší. Raffael se nechal inspirovat námětem z básně Florentžana Angela Poliziana. V básni se vypráví o neohrabaném obrovi Polyfemovi, který pěje píseň lásky hlavní postavě obrazu – nymfě, již doprovází veselá družina. Nymfa Galatela pluje po vlnách vozem poháněným dvěma delfíny. Na obraze je zachycena zrovna v okamžiku, když se s úsměvem na tváři obrací za zpívajícím obrem. Na nebi lze pozorovat vlídné andílky s Kupidovými šípy, které míří na její srdce. Při pohledu na fresku se nemůžeme vynadávat na souhru pohybů všech zúčastněných. Každý pohyb vyvolává protipohyb jiného člena na obraze. Například nejenže andělé vlevo mají stejné pohyby jako andělé vpravo, ale levý anděl odpovídá pohybu andělíčka plujícího dole s delfíny. V družině nymfy můžeme vidět velmi dobře zakomponované protipohyby – na každé straně fresky jsou dva z družiny troubící na mušli (každý na jinou stranu), v družině jsou ještě dva páry, které vykonávají protipohyby. Tyto protipohyby však nevypadají tak těžkopádně, jako když tuto metodu použil Pollaiuo. Naopak díky kompozici a jemnému provedení působí dokonale a lehce. Každý zaznamenaný pohyb se pak

⁶⁰ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 196.

⁶¹ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.310.

⁶² [Srov.] Tamtéž, s.312.

odráží v samotné Galatee, hlavní postavě obrazu. Galatea pluje s povozem zleva doprava, je možné vidět, jak si protivítr hraje s jejími dlouhými vlasy a pláštěm, když se se zvědavým úsměvem otáčí za zpěvem.⁶³ E.H. Gombrich se vyjádřil: „*Michelangelo dosáhl nejvyššího mistrovství ve zpodobňování lidského těla, obdobně se ukázalo, že Raffael uskutečnil to, o co se tolik snažily starší generace – vytvořit dokonalou harmonickou kompozici volně se pohybujících postav.*“⁶⁴

Přichází doba, kdy se nové učení o perspektivě a anatomických znalostech posouvalo z Florencie a Itálie přes Alpy do Evropy. Umělci v té době začali používat novou technologii k tisku obrazů, zejména ryté měděné desky. Grafickému tisku neodolal ani Albrecht Dürer, jehož nejznámější dřevořez je z roku 1498 a nese název Čtyři apokalyptičtí jezdci. Na dřevořezu, který opět znázorňuje Apokalypsu, biblické Zjevení sv. Jana, je výrazným kontrastem střídání bílých a černých ploch. Čtyři hrůzně válečné postavy pohybující se v litém boji drtí pod kopyty koní chudáky (viz. Přílohy I., obr. 32).⁶⁵

Kontrastem Dürerova znázornění pohybu a klidu je dřevořez s názvem Svatý Michael (1498), kde hlavní hrdina obrazu bojuje s drakem a kde nebeské bojiště zobrazuje sv. Michaela a válčící anděly, kteří bojují s ďábelskými nestvůrami a pod nimi se rozkládá klidná krajina. Hrůzní nepřátelé, klidný a vážný sv. Michael a andělé jsou rozpohybováni s tehdejšími válečnými zbraněmi, kdy použití každé zbraně (luk, samostříl, kopí, meč) vyžaduje a znázorňuje jiný, rozmanitý pohyb (viz. Přílohy I., obr. 33).⁶⁶

Triptych od nizozemského malíře Hieronyma Bosche s názvem Zahrada pozemských rozkoší je olejomalba na třech panelech, krajní mohou při zavření zakrýt prostřední, největší panel, na kterém je nejvíce postav a nejvíce rozmanitých činností, které zachycují pozemské radovánky lidí (vyobrazené nahé postavy v různých situacích). Postavy a zvířata chodící poklidně v kruhu představují Zahradu pozemských rozkoší. Znázorňují pokračování zla, kterého se dopustili Adam a Eva na prvním panelu (Ráj), kde jsou vyobrazeni jako zlo, které proniká do světa. Z nebe se řítí vzbouření andělé jako roj hmyzu⁶⁷ a na posledním křídle (Peklo) jsou vidět důsledky zla jako oheň a mučení lidí a jejich hříšných duší hrůznými démony. Tímto vyobrazením pekelné fantazie v Zahradě pozemských rozkoší malíř Bosch dokázal vyjádřit jak hmotné

⁶³ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997 s.319.

⁶⁴ Tamtéž, s.320.

⁶⁵ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 185.

⁶⁶ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.344.

⁶⁷ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.359.

bytosti, tak jejich duši, hříchy a jejich největší posmrtné obavy (viz. Přílohy I., obr. 34).⁶⁸

1.2 Nová dynamika ve vrcholně a pozdně novověkém umění

Kolem roku 1520 nastalo období, kdy se mohlo zdát, že umění již dosáhlo svého vrcholu a dalo by se považovat za dokonalé. Umělečtí kritici té doby dokonce tvrdili, že díla tohoto období předčila učení starověkých umělců. Mladí začínající umělci se tehdy inspirovali technikami svých předchůdců. Jestliže Michelangelo byl obdivován proto, že dokonale zvládl vystihnout akt v jakémkoliv postoji, jeho následovníci se pokoušeli o totéž. Některá jejich díla se však zdála být nemístná, a to když se pokoušeli mužské akty v složitých polohách vměstnat do biblických příběhů⁶⁹

Jak píše E. H. Gombrich v *Příběhu umění*: „*Biblické příběhy zaplňoval dav, který se podobal spíše trénujícímu mužstvu mladých atletů.*“⁷⁰ S odstupem času bylo toto období nazváno obdobím manýrismu. Princip pohybu se stává klíčovou expresivní složkou umění jak v kultuře manýristické, tak i v pozdějším baroku.

Avšak některá díla, byť tvořena ve stínu gigantů, jako byl Michelangelo, byla opravdu nevídaná. Například obdivuhodná bronzová socha Letící Merkur od sochaře Jeana de Boulogne (známý pod jménem Giambologna). Giambologna se pokusil odlehčit těžkopádnost bronzu a nechal z něho vzlétnout atletického mladíka, který měl představovat Merkura. Ačkoliv postava Merkura měří přes 2 metry, zajisté se mu efekt letu podařil. Podstavcem sochy je hlava boha jižního větru, který zrovna vyfukuje silný vítr, díky němuž může Merkur na propnuté špičce stoupat vzhůru (viz. Přílohy I., obr. 35).⁷¹

Dalším podivuhodným dílem Giambologna se stalo mramorové sousoší známé pod názvem Únos Sabineek (viz. Přílohy I., obr. 36). Zde umělec dokázal sjednotit tři postavy do vertikálního spirálovitého rytmu. Sochu je potřeba obejít kolem dokola pro patřičné ocenění formálního kouzla této hadovitě se vinoucí postavy. Strhující tanec těl, která autor dokázal zvětšit v nadživotní velikosti, je umístěn vedle děl Donatella, Michelangela a dalších sochařů na hlavním florentském náměstí.⁷² O únosu Sabineek se také píše v Pijoánových Dějinách umění: „*Únos Sabineek tvoří tři figury, které se vzpínají do prostoru v působivém spirálovitém pohybu, jako by je donekonečna roztáčela neodolatelná odstředivá síla...Tato odvážná hadovitá*

⁶⁸ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 188.

⁶⁹ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.361.

⁷⁰ Tamtéž, s.361.

⁷¹[Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 6*. Praha: Knižní klub, 2000. s.69.

⁷² [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 214.

spirála plná etických gest je už prologem barokního umění.“ ⁷³Julian Bell v knize *Zrcadlo světa* k tomuto sousoší dodává: „*Intelektuální elita té doby považovala podobné serpentinovitě pohyby a spirály za projev umělecké kvality i daleko za hranicemi Florencie.*“⁷⁴

U tohoto umělce nelze opomenout bolognskou Neptunovu fontánu, o které se píše v Pijoánových Dějinách umění: „*V bolognské Neptunově fontáně využil Giambolonga svých zkušeností s odléváním bronzů, aby do své tvorby vnesl dynamický prvek, tryskající vodu, která plní pečlivě prostory důmyslnou hrou světla a pohybu.*“⁷⁵

V malířství v této době svými odvážnými díly vynikal benátský umělec Jacopo Robusti přezdívaný také Tintoretto. Dalo by se říci, že Tintoretto byl malířem akce. Jak je vidět na jeho obraze Nalezení pozůstatků sv. Marka z roku 1562, jeho vyprávění biblických příběhů pomocí obrazů je plné dynamiky. Z tohoto biblického příběhu, kdy skupina Benátčanů násilně vnikla do katakomb v Alexandrii za cílem přivést domů jeho ostatky, si malíř vybral moment, kdy se zjeví sv. Matouš nad svým mrtvým tělem a gestem dává najevo všem zúčastněným, aby přestali hledat. Jeho gesto míří vzhůru na muže, kteří se z katakomb snaží dostat dolů další mrtvé tělo, když právě hledají tělo Matoušovo. Vedle nich muž svítí pochodní a snaží se přečíst nápis na dalším hrobě. Přítomnost sv. Matouše dala vzniknout zázraku a jak můžeme vidět ve shluku šokovaných lidí v pravé přední části obrazu, ze svíjejícího se muže v černém odchází démon v podobě chuchvalce kouře z jeho úst. Uprostřed obrazu pokleká v úžasu oněmělý stařec oblečený do bohatého roucha. V tomto období, kdy byli lidé zvyklí na díla plná ladnosti pohybů a krásy, se takové zpracování tématu jevílo velmi výstřední. Jak je vidět, na obraze není ani střípek ze sladění a vyváženosti pohybů, které byly chváleny např u Raffaela. Naopak – Tintoretto se pokusil zastavit příběh v momentě, kdy jsou pohyby a gesta vyobrazených plné šoku a zmatení (viz. Přílohy I., obr. 37).⁷⁶

V Tintorettově obraze plném vzrušujícího děje, jenž nese název Svatý Jiří s drakem, je v popředí vystrašená princezna, prchající od místa děje přímo k pozorovateli obrazu. V pozadí bojuje hlavní hrdina příběhu, sv. Jiří, snaží se kopím zabít nestvůru. Hrdina je zobrazen na bílém divokém koni, jenž je zachycen ve skoku. Opodál lze vidět hráz zurčící řeky (viz. Přílohy I., obr. 38).

Tintorettoovým pokračovatelem, co se týče expresivním způsobem vyprávěných příběhů z Bible, se stal El Greco (vlastním jménem Domenikos Theotokopulos).

⁷³PIJOÁN, José. Dějiny umění / 6. Praha: Knižní klub, 2000. s.70.

⁷⁴BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 215.

⁷⁵PIJOÁN, José. Dějiny umění / 6. Praha: Knižní klub, 2000. s.70.

⁷⁶[Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.368.

V jeho bohužel nedokončeném díle s názvem Pátá pečeť Apokalypsy si můžeme všimnout, že jeho ztvárnění biblických příběhů není zasazené do přírodního pozadí, avšak umělec si hraje s pohyby a gesty zúčastněných. V popředí na obraze lze spatřit sv. Jana v extázi vidění, co se stane při otevření páté pečeti. Nazí světci si oblékají roucha jako dar od Boha a netrpělivě vyčkávají na konec světa, který si sami vyžádali (viz. Přílohy I., obr. 39).⁷⁷

Dalším důkazem toho, jak znovuobjevené sousoší Laokoon a jeho synové inspirovalo tehdejší umělce, je El Grecův obraz Laokoon. Je to zároveň jeho jediný obraz na mytologické téma. Na atletických tělech svíjejících se v bolestech od uštknutí mořského hada lze vidět vliv manýrismu a zalíbení v nahých atletických tělech v nepřírozených pohybech (viz. Přílohy I., obr. 40).⁷⁸

Dle Juliana Bella se heslem „*Ani dotyk štětce, pokud není ze skutečnosti*“⁷⁹ řídil malíř Caravaggio, jenž ve svém ateliéru nechával pózovat někdy až v nepřírozených polohách prosté lidi z ulice. Na obraze Ukřižování sv. Petra lze pozorovat dynamickou scénu, kdy sv. Petr prosí své mučitele, aby pro něho zvolili jinou smrt, než kterou opustil svět Ježíš Kristus (viz. Přílohy I., obr. 41). Tehdejší církev se proti těmto obrazům bouřila, chtěla, aby byla zobrazována atleticky krásná těla, nikoliv špinavé paty dělníků a svráštělá čela způsobená nepřírozenými pohyby. Avšak zanesení příběhů z Bible do tehdejší doby 17. století a využití lidí z ulic mělo na pozorovatele díla silné účinky. Příběh se najednou stává hmatatelným – světec z obrazu byl za doby svého života prostým člověkem jako on.

V jeho dalším obraze známém pod názvem Mučení sv. Matouše lze vidět pod rentgenovými snímky malířovu hbitost, umělec se původně pokoušel ztvárnit námět zcela jiným způsobem (viz. Přílohy I., obr. 42). Hra světla a stínu dodává obrazu velkou dynamičnost. Obraz plný dramatickosti a násilí završují ústa chlapce otevřená v úleku. Jako by byl při pohledu na obraz slyšet jeho křik. V Pijoánových Dějinách umění se k obrazu píše: „*Výjev mučení má v tomto efektním nočním osvětlení – a jistě zásluhou dynamických protisměrných pohybů a gest – velmi dramatický ráz.*“⁸⁰ Zatímco Caravaggiovo pojetí Umučení sv. Matouše je plné křiku a utrpení, v obraze s názvem Povolání sv. Matouše dokázal umělec zpodobnit hrobové ticho udivení. Děj se odehrává v hostinci, kterých je v Římě plno. Posláním tohoto obrazu bylo zpodobnit námět „neodvolatelná výzva.“ V tomto duchu se nese celý děj obrazu, kdy se u stolu objeví Ježíš se sv. Petrem po své pravici a jemným

⁷⁷ [Srov.] PIJOÁN, José. Dějiny umění / 6. Praha: Knižní klub, 2000. s.236.

⁷⁸ [Srov.] Tamtéž, s.234.

⁷⁹ BELL, Julian. Zrcadlo světa: nové dějiny umění. Praha: Argo, 2010. s.226.

⁸⁰ PIJOÁN, José. Dějiny umění / 7. Praha: Knižní klub, 2000. s.49.

gestem, ukázáním na sv. Matouše, ho vyzývá k následování. Ač se děj odehrává v interiéru u stolu a hlavní roli hrají pouhá gesta vyobrazených lidí, dílo působí velmi dramaticky.⁸¹ Po Caravaggiově smrti se díky jeho následovníkům touha po zobrazení scén z ulice roznesla po celé Evropě.⁸²

Caravaggio a jeho naturalistický způsob, jak zachytit příběh, se však nezamlouval každému umělci. Na fresce s názvem Svítání od Guida Reniho lze vidět vliv Raffaela a jeho romantického pojetí mýtického příběhu. Hlavní postavou je bůh slunce – Apollón jedoucí kočárem taženém koňmi ve skoku. Kolem Apollóna tančí mladé dívky, Hory. Před kočárem se k Apollonovi obrací tančící žena, Jitřenka (viz. Přílohy I., obr. 43).⁸³ Všechny tyto mladé postavy jsou tu zachycené v ladném pohybu, stejně jako v jeho dalším díle, s názvem Závod Alalanty a Hippomeda. U této dvojice si lze povšimnout jejich teatrálních gest a celé dílo působí chladnějším dojmem.⁸⁴

Petrus Paulus Rubens a jeho díla jsou popsána v Bellově Zrcadle umění následovně: *„Z Rubensovy dílny vzešly neobyčejně vzrušující obrazy, naplněné změtí vzdouvajících se těl a rozehrané neurotickým, rozvlněným rytmem diagonál.“*⁸⁵ V obrazu Alegorie války se pokusil zpodobnit bohyni lásky, jež se pokouší zastavit boha války a svrhnout ho do močálu plného symbolických netvorů (viz. Přílohy I., obr. 44). Dílo, které bylo aktuální díky třicetileté válce, je charakterizováno v Bellově knize *Zrcadlo světa* takto: *„Dynamický vířivý pohyb této kompozice ztělesňuje estetiku, která později vešla ve známost jako baroko.“*⁸⁶

Toto postupné přecházení do uměleckého stylu baroka bylo vidět v mnoha dílech. V knize *Světové dějiny umění* od Alberta Châteleta, Bernarda Philippa Grosleira a kol. je baroko uvedeno takto: *„Proti renesanci se barokní formy jeví jako aktivní, provokující, které mají především vyvolávat asociace: zdá se, že využívají hmotové a citové účinky barev na vyvolání zdání pohybu a prostoru ve snaze demonstrovat a přesvědčovat.“*⁸⁷

V Pijoánových Dějinách umění je rozdíl mezi barokem a renesancí vyjádřen detailně: *„Na rozdíl od renesance, která předváděla prostor do plochy, rozvíjel barok prostor do hloubky: odtud pramení jeho dynamičnost, jež nutí zrak, aby postupoval vpřed a zase se vracel ve snaze postihnout tvar. Proto si oblíbil nápadné struky,*

⁸¹ [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 7*. Praha: Knižní klub, 2000. s.56.

⁸² [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 226.

⁸³ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.394.

⁸⁴ [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 7*. Praha: Knižní klub, 2000. s.33.

⁸⁵ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 232.

⁸⁶ Tamtéž, s.232.

⁸⁷ CHÂTELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. str.385.

*dynamické tvary, světelné účinky a obrysy nejasně rýsující se v polostínu.*⁸⁸ Hru světla a polostínu lze vidět především u Carravagiových děl.

Za jeden z neostřejších obrazů umělce Rembranta je považován obraz Samson oslepený Filištíny. V díle lze spatřit, jak výrazy účastníků a hra se šerosvitem dodávají brutálnímu tématu svou dramatickostí.⁸⁹

V této době byly také oblíbené skici vtipných příhod, které připomínají dnešní komiksy. Příkladem takové skici je Skica klaunů od Guercina, která pravděpodobně vznikla pro vlastní potěšení. Scénka, kterou pomocí hbitosti pera umělec zastihl, má karikaturní ráz. Takováto díla se řadila do nízkého umění.⁹⁰

Sochařem této doby se stal Gian Lorenzo Bernini. Již v pětadvaceti letech vytvořil mramorovou sochu Davida (viz. Přílohy I., obr. 45). Ač Donatello a Michelangelo předtím zvolili námět stejný, žádný z nich nestvořil Davida přímo v akci.⁹¹ „*Výraz síly pohybu je tak realistický,*“ píše se v Pijoánových Dějinách umění, „*ba přímo veristický, že neponechává nic představitosti diváka.*“⁹² Porovnáme-li sochu Davida s proslulým Diskobolem od sochaře z dob starověku Myrona, lze vidět Davidovo prožívání pohybu celým tělem i gestikulací. V jeho výrazu, kdy se David ze soustředěnosti zakusuje do vlastních rtů, vyzařuje napětí zřejmé z celého díla. Namířený našponovaný provaz praku je připravený vydat jeden jediný úder na skolení obra Goliáše. Mladé tělo Davida je v několika místech překřížené jeho rukou. Natočením těla vzniká spirálovitá, diagonální, a přitom natočená kompozice. Socha Davida se otáčí a pohybuje se směrem k divákovi. Při pohledu na sochu lze vidět Davidovo prožívání pohybu, divák má tendence se pokrčit před následující ránou. Díky dopadajícímu světlu, které osvětluje jen některé části těla, se vytváří ještě větší dramatickostí díla.

Dalším obdivuhodným dílem tohoto genia je sousoší nesoucí název Apollón a Dafne. Umělec si vybral opět nejdramatičtější moment plný pohybu, který je dokonce spojený s transformací. Apollón je zachycen v běhu, kdy se dotýká země pouze jednou nohou. Lze si všimnout drapérie oděvů, které za ním díky rychlosti běhu vlají ve větru. Apollonovým jediným dotekem se Dafne začíná měnit ve vavřín. Její vlasy zachycené ještě v letu se začínají proměňovat v jemné větvičky s lístky, ostatně stejně jako prsty u rukou. Její nahé tělo, při doteku Apollóna, začíná obepínat praskající kůra stromu a na konečcích prstů se začínají tvořit kořeny a zarůstat do

⁸⁸ PIJOÁN, José. Dějiny umění / 7. Praha: Knižní klub, 2000. s.8.

⁸⁹ [Srov.] Tamtéž, s.248.

⁹⁰ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 242.

⁹¹ AVERY, Charles a David FINN. Bernini: Genius of the Baroque. 2. Pennsylvania State University: Thames&Hudson, 2006. s.69.

⁹² PIJOÁN, José. *Dějiny umění*. Praha: Knižní klub, 2000. s.36.

země. Je možno si povšimnout i teatrálních výrazů páru. V Apollonově výrazu lze vyčíst úlek, když cítí, že s jeho vyvolenou se něco děje. Sotva polapenou Dafne znovu ztrácí. Dafne, otáčejíc se na svého pronásledovatele, má ve výrazu hororový výkřik, uvědomujíc si, že ztrácí svou lidskost. Na tělech rukou a draperiích oděvů si divák může povšimnout jejich obloukovité dynamické kompozice. Proti těmto výtvorům se zdají být sochy z renesančního umění statické (viz. Přílohy I., obr. 46). O tom že byl Bernini silně věřící, svědčí jeho sousoší Vidění sv. Terezie (viz. Přílohy I., obr. 47). O jeptišce, která byla nedávno prohlášena za svatou, se vědělo, že mívala mystické vidiny. Bernini, pro něhož se žádná výzva nezdála být nespílitelná, si vybral moment její vize, kdy ji navštívil anděl a opakovaně ji bodal hořícím šípem do jejího srdce. V tom okamžiku se sv. Terezie zmocnila božská extáze spojená s bolestí a zároveň nepopsatelnou blažeností. Socha je popsána v Příběhu umění Gombricha následovně: *Vidíme, jak je světice nesena na oblaku k nebesům, k proudům světla, které se jako zlaté paprsky snášejí z výšin. Vidíme, jak se k ní něžně blíží anděl a jak světice v extázi omdlévá. Skupina je umístěna, že se zdá, jako by se vznášela bez jakékoli podpory v nádherném rámu vytvářeném oltářem, jako by na ni padalo světlo z neviditelného okna umístěného někde nahoře.* Lze si povšimnout ještě draperie oděvů obou členů sousoší. Bernini dokázal vytvořit zcela nový způsob zobrazení: *„Místo aby je nechal splývat osvědčeným klasickým způsobem v důstojných záhybech,“* vysvětluje se v Příběhu umění, *„zmítají se a víří, čímž přispívají k účinkům vzrušení a pohybu.“* ⁹³E.H. Gombrich ještě dodává: *„Návštěvníkovi ze severních krajů by celé uspořádání připomínalo divadelní efekty a sousoší by mu připadalo příliš teatrální.“* ⁹⁴ Avšak když si prohlédneme díla Berniniho, zjistíme, že tento umělec byl dramatik. Toto sousoší dokonce do kaple umístil tak, jako by zapadalo do instalace, které jsou i diváci součástí. Nahoře v lóžích shlížejí na sochu další sochy jako diváci a debatují o tom, co se dole děje a vyzývají diváka, ať se k nim přidá. ⁹⁵

V době vrcholného baroka v Českých zemích tvořil sochař jménem Matyáš Bernard Braun. Jeho sochy mají dramatický a dynamický ráz stejně jako u dalších pokračovatelů Berniniho tvorby. Díly sochaře M. Brauna se dodnes může pyšnit areál nemocnice v Kuksu. Celkem dvacet čtyři alegorických soch představujících řadu dvanácti Ctností a dvanácti Neřestí bylo původně umístěno v severním průčelí špitální budovy. Matyáš Braun na svých sochách Ctností a Neřestí použil široký výběr prostředků. Přitom se však opírá o základní pohybové prvky, které se

⁹³ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.440.

⁹⁴ Tamtéž, s.438.

⁹⁵ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 241.

v různých obměnách vracejí. ⁹⁶ „Braun především obvykle vytácel velmi důrazně postavu v bocích a používal velkých, prostorově bohatě vinutých spirál, které podobny plamenům vyšlehují zvlněným tělem vzhůru, vysunují je do stran, odklánějí je nebo zase přiklánějí k diváku,“ ⁹⁷ píše se v knize *Matyáš Braun – Kuks* Jaromíra Neumanna, Josefa Proška a kol. V cyklu Ctností se většina soch opírá o nižší podstavec s alegorickým reliéfem, či o atribut. Tímto se podtrhovalo mocné obloukové vypětí soch v bocích a také z různých postojů v nakročení nebo v pokrčených nohou. Jaromír Neumann a kol. vysvětlují: „*Tato pohybová kompozice umožňovala složité vyrovnání horní a dolní části těla, čehož dovedl využít k vyjádření typických emocí. Pohyb tělesné osy přestává tu být konvenčním prostředkem vzrušení, jak jej známe ze soch světců na barokních oltářích, a dostává konkrétnější životní smysl. Braun tak využil nově mnoha starých prostředků a uvedl je v těsnější souvislost s reálnými psychologickými pohnutkami lidského života.*“ ⁹⁸

Atributy mají spojitost s charakteristickými vlastnostmi Ctností a Neřestí. Například Pomluva z řady Neřestí poodkrývá dřevěnou nohu, se kterou se daleko nedojde. Zároveň si můžeme všimnout pohybu ohně v jejích vlasech. U některých soch jsou k přirovnání vlastností přidána zvířata. Pýcha stojící vzpřímeně napodobuje pohyb páva, kterého má u sebe. Rozštěkaný vzteklý pes u nohou Závisti jí dodává nelidský výraz ve tváři. Lstivost má u nohou lišku, která kopíruje její otáčivý pohyb trupu a pohledu (viz. Přílohy I., obr. 48). ⁹⁹ Pouze pomocí gest a výrazu tváře se dá vyčíst, o jakou vlastnost se jedná. Sochař si také vyhrál s draperií oděvů Ctností a neřestí, některá je dynamická, opírá se o ni vítr. Oproti tomu jiné draperie jsou klidné a jemné.

U Kuksu se také nachází Nový les, ve kterém Matyáš Braun tvořil sochy umístěné v panenské přírodě. Je potřeba zmínit obzvláště betlémské poustevníky Onufria a Garina. Garina umělec zachytil právě vylézajícího z uměle vytvořené jeskyně. Se zděšeným výrazem se ohlíží kolem sebe. V knize *Matyáš Braun – Kuks* J. Neumanna a kol. je toto dílo popsáno: „*Levá noha je prudce předsunuta, jak se chce obrozběhnout po kolenou, pravice bezděky přidržuje dlouhý vous spadající skoro až k zemi a levice hledá oporu, zatímco hlava se prudce ohlíží po pronásledovateli. Je to momentální pohyb a umělec jím vyjádřil nejen náhlé vzrušení, ale také celý*

⁹⁶ [Srov.] BLAŽÍČEK, Oldřich J. *Umění baroku v Čechách*. Praha: Obelisk, 1971. s.111.

⁹⁷ PROŠEK, Josef, Anna FÁROVÁ a Jaromír NEUMANN. *Matyáš Braun – Kuks*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959, s.30.

⁹⁸ Tamtéž, s.30.

⁹⁹ [Srov.] Tamtéž, s.32.

*životní úděl kajícího.*¹⁰⁰ Obdivuhodný je kontrast pohybu těla vpřed, zatímco se Garino zděšeně otáčí. Tímto vyobrazením se umocňuje napětí příběhu a poukazuje na Garina jako člověka, v němž převládají zvířecí pudy. Pohyb postavy není zcela uzavřen a nutí diváka ohlédnout se na Garinova pronásledovatele (viz. Přílohy I., obr. 49).¹⁰¹

Následuje osvícenství 18. století, kdy se lidé začali více soustřeďovat na rozum, náboženství šlo do pozadí. V 18. století osvícenství vrcholilo, kultura se stále více upínala na racionální témata a začaly vznikat akademie, kde se scházeli umělci debatující o různých postupech. Příklad lze vidět na ukázce Le Bruna a jeho studii pohybů očí.¹⁰²

Zatímco jinde v Evropě doznívá pozdní baroko, ve Francii se postupně začal rodit nový umělecký styl nazývaný rokoko. Snad nejznámějším rokokovým obrazem je dílo Jeana – Honorého Fragonarda s názvem *Šťastné náhody houpačky*. Na obraze nás hned upoutá houpající se slečna, které se rychlostí letu vzdouvají šaty. To pozoruje zřejmě její milenec ve křoví, zatímco je houpána od jiného gentlemana. U nohou mu štěká pes (symbol věrnosti). Na obraze v letu zachycený pantoflíček, který slečně padá do křoví (viz. Přílohy I., obr. 50).

V této době vznikla také nástropní freska pod rukama Franze Josepha Spieglera s názvem *Vidění sv. Benedikta* (viz. Přílohy I., obr. 51). O tomto díle se v Bellově knize *Zrcadlo světa* píše: *„Skutečná i iluzivní architektura, doprovázená takřka nerozeznatelnými zástupy nebeských bytostí, jako by se bortila a rozpadala v jakémsi delirantním víru bez formy. Formy se zde rozpadají, vlní a násobí se donekonečna.“*¹⁰³

William Blake ke konci 18. století pomocí kovorytiny s akvarelem „zmodernizoval“ podobu Boha, jakou známe z Michelangelovy fresky. Bohové se zdají být vskutku podobní, avšak Blake u svého zpodobnění dával akcent na celkovou energii díla, což dodalo jeho archaismům moderní náboj. Vracení se k dílům minulých je pro toto období typické. Prostřednictvím umění zhmotnil Blake své sny. Jeho Bůh je vyobrazen vkleče, v záři slunce a jako by kružítkem tvořeným z blesků vyměřoval Zemi. V jeho vlasech a vousech můžeme vidět, jak se kolem prohání silný vítr¹⁰⁴. Julian Bell tuto reprodukci obrazu ze 13. století komentuje: *„Její pojetí má v sobě něco z Michelangelových postav v Sixtinské kapli a zčásti i ze symetričnosti*

¹⁰⁰ PROŠEK, Josef, Anna FÁROVÁ a Jaromír NEUMANN. Matyáš Braun – Kuks. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959. s.43.

¹⁰¹ [Srov.] Tamtéž, s.43.

¹⁰² [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 260.

¹⁰³ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 277.

¹⁰⁴ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.490.

*a obrysovosti vitrají z 13. st., Blake ji však naplnil pulzujícím hřmotným dynamismem*¹⁰⁵

Volnost v tématu, která v tomto období vznikala, způsobila návrat maleb krajin, které byly dříve brány jako podřadné. Krajiny byly oblíbené zejména v Anglii, kde se jimi zabýval mimo jiné i Joseph Mallord William Turner. Stejně jako Blake vnášel Turner do obrazů kousek svého světa. *„Avšak nebyl to svět klidu, nýbrž pohybu, nikoli jednoduchých harmonií, nýbrž oslnivých okázalých podívaných.”*¹⁰⁶ Tak popisuje jeho představy E.H.Gombrich. V Turnerově díle Parník ve sněhové vánici malíř vystihuje boj s rozběsněným mořem a šílenými náporů větru, které roznáší vodu po celém obraze. V tomto hrůzostrašném počasí nemáme čas se zabývat detaily, parník je vidět jen letmo v mlze (viz. Přílohy I., obr. 52).

Dalším obrazem Turnera je obraz Déšť, mlha, rychlost (viz. Přílohy I., obr. 53). V mlze můžeme rozpoznat vlak jedoucí po sotva viditelném mostě. *„Prostorové plány se překrývají, světelné hodnoty se mísí, realita ztrácí soudržnost a svět se vznáší jako dým rozháněný větrem,”*¹⁰⁷ dodává se k obrazu v Pijoánových *Dějinách umění*. A právě William Turner je považován za předchůdce nového směru nazývaného impresionismus.

Jacques-Louis David namaloval na přelomu 18. a 19. století dílo zvané Bonaparte při přechodu Alp (viz. Přílohy I., obr. 54). Pijoán o tomto obraze píše: *„Námět obrazu umožnil vyjádřit vynikajícím způsobem protiklad mezi klidnou energií jezdce a bujným pohybem koně, který se lekl propasti zejíci na krok od jeho kopyt.”*¹⁰⁸

O pár let později si podobné téma vybral umělec Théodore Géricaut v obraze Důstojník císařské gardy dává povel k útoku (viz. Přílohy I., obr. 55). *„Pohyb koně, stočení jezdcova těla, působivá světelnost i odvážný kolorit jsou příznačné pro umělcův dynamický styl,”* vyjadřuje se k obrazu José Pijoán a kol.¹⁰⁹

Liberálnost ve volbě tématu ukazuje i obraz Arabská kavalerie při nácviu útoku. Eugène Delacroix se s námi tímto obrazem dělí o svůj zážitek z takové podívané – souhra pohybů vojáků, dupot koní vzpínajících se při rychlém startu.¹¹⁰ Impuls rostoucího průmyslu dává podnět k prvnímu zachycení skutečnosti na fotografii. Jaký měl tento vynález dopad na tehdejší díla, o nichž se lidé domnívali, že jsou anatomicky bezchybná, si ukážeme na příkladu malby z roku 1821, Dostihy v Epsomu, od již zmíněného Théodore de Gericaulta. Na obraze můžeme vidět čtyři

¹⁰⁵ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 277.

¹⁰⁶ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.26.

¹⁰⁷ Tamtéž, s.84.

¹⁰⁸ PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 8*. Praha: Knižní klub, 2000. s.141.

¹⁰⁹ Tamtéž, s.184.

¹¹⁰ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.506.

jezdce s koňmi zachycenými ve skoku. Koně mají napjaté nohy a přímo se vznášejí vzduchem (viz. Přílohy I., obr. 56). Jak se píše v knize *Příběh umění* od E.H. Gombricha: „*Celé generace pozorovaly trysk koní, chodily na dostihy a zúčastňovaly se honů, dívaly se rády na obrazy, lepty znázorňující koně vyrážející do boje nebo běžící s loveckými psy. Nikdo z těchto lidí si však nevšiml, jak to ve skutečnosti vypadá, když kůň běží.*“¹¹¹

Přibližně o 50 let později se díky rozvoji techniky uskutečnilo zachycení koně v rychlém pohybu fotoaparátem. Poprvé se to podařilo Eadwardovi Muybridgemu, který přinesl světu fotografickou sekvenci s názvem *Kůň v pohybu* (viz. Přílohy I., obr. 57). Tim se zjistilo, že se koně ve skoku zobrazovali celou dobu nereálně. „*Jakmile se nohy zvednou ze země, dostávají se ihned do pohybu, vedoucímu k dalšímu vykopnutí,*“ komentuje E.H.Gombrich Muybridgeho sekvenci a dodává: „*Avšak když začali umělci využívat nového zjištění a malovali koně podle toho, jak se skutečně pohybují, všichni si stěžovali, že jejich obrazy nejsou správně namalovány.*“¹¹²

Převrat v průmyslu měl dopad na veškerý život lidí, a jak se zrychloval vývoj průmyslu, zrychlovaly se i umělecké inovace. Ve Francii vznikl v 2. pol. 19. století nový umělecký směr – již zmíněný impresionismus. Impresionisté se pokoušeli zachytit, nejčastěji pomocí krátkých tahů štětců, atmosféru daného okamžiku. Édouard Manet, zakladatel tohoto směru, se pokoušel také zachytit dojem z tvaru a pohybu. Na jeho obraze z roku 1865, nazvaném *Dostihy v Longchamp*, můžeme vidět, že Manet nedal na své anatomické vědomosti o koních a lidech a namaloval je tak, jak je zrovna teď vidí – v rychlém pohybu (viz. Přílohy I., obr. 58). Na první pohled tato litografie může vypadat jako pouhá čáranice, avšak díky těmto čarám je naznačený pohyb. Když bychom byli na dostizích, také bychom nesledovali, jestli koně mají čtyři nohy a jestli dáma vedle má úsměv na tváři. Při zachycení dojmu z takové rychlé podívané nemáme čas na detaily.¹¹³ Dalším obrazem je *Nádraží st. Lazare v Paříži*. Ve valících se mracích dýmu pod střechou nádraží můžeme poznat obrysy zaprášených jedoucích vlaků a siluety procházejících lidí. Manet se pokoušel rychlými tahy štětce dokončit obraz co nejrychleji, než daný okamžik skončí.

Obraz *Taneční zábava v Moulin de la Galette* ukazuje odpolední moment z kavárny, kterou měl Pierre Auguste Renoir poblíž svého ateliéru. V *Dějinách umění* od J. Pijoána k němu můžeme najít komentář: „*Obraz, v němž toto charakteristické*

¹¹¹ GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.26.

¹¹² Tamtéž, s.27.

¹¹³ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.516.

prostředí zachytil, je plný oslnivého světla a pohybu.“¹¹⁴ Lze vidět tančící páry, některé s přivřenýma očima před sluníčkem, slyšet šum lidí u vedlejšího stolu, vidíme hemžení lidí kolem podia v pozadí.

Impresionismus lze v sochařství najít v dílech umělce Augusta Rodina. Jeho díla se tehdejšími kritikům zdála být nedodělaná stejně tak, jako u děl slavných malířů impresionismu. „Rodin přiměl své modely, aby se volně pohybovaly po ateliéru, a tvaroval jejich tělesné pohyby z měkké těžké hlíny. Dojem modelace a hmotné tíže nakonec zachoval i ve svých odlitcích,“¹¹⁵ komentuje jeho díla obecně Julian Bell v Zrcadle umění. V knize *Horizonty umění* o něm Petr Wittlich dokonce píše jako o zakladateli moderního sochařství. Svě tvrzení dále vysvětluje: „Jeho díla nenutí diváka do klidu. Sochy můžete obcházet, vyžadují pohyb diváka a vnímání uměleckého díla v pohybu, za stálé aktivity nejenom oka, ale i těla, vede k prožitkům, jejichž dynamika má co dělat s dynamikou moderního života. Rodinovy sochy se téměř pohybují, ale nejde o iluzivní pohyb figury, sugerovaný třeba v tradiční malířské kompozici.“¹¹⁶

Jeho dílo Kráčejíci muž z roku 1900 může působit jako nedodělané – nemá ruce, v trupu je spojovaný. „Ačkoli Rodinův kráčejíci muž ve skutečnosti nejde – obě jeho nohy pevně spočívají na zemi, jak si všiml Leo Steinberg, a podobá se spíše boxerovi zasazujícímu úder – vyvolává iluzi spoutané energie – pohyb je zaražený, ale postava je připravena vyrazit,“¹¹⁷ dodává se o tomto díle v knize *Umění po roce 1900* od Fostera a kol. Tomuto silnému naznačení pohybu napomáhá i zvolený texturovaný povrch. Díky němu je viditelnější zakřivení lýtkových a břišních svalů. Při sledování sochy se pozorovateli zdá, že se svaly napínají, kroutí a připravují se na další krok (viz. Přílohy I., obr. 59).

Augusto Rodin svou sochou Kráčejíciho muže dokázal, že může zachytit pohyb objektu i bez paží a hlavy, tedy i když soše chybí končetiny.¹¹⁸ To potvrzuje i jeho další dílo, konkrétně Iris, poselkyně svědků.

¹¹⁴ PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 8*. Praha: Knižní klub, 2000. s.283.

¹¹⁵ BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 277.

¹¹⁶ WITTLICH, Petr. *Horizonty umění*. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1607-0.

¹¹⁷ FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Sloart, 2007. s.59.

¹¹⁸ [Srov.] NĚMCOVÁ, Alice, Ida MURÁŇOVÁ a Barbora ŠKALOUDOVÁ. Studijní materiál pro učitele k výstavě Alberto Giacometti. In: Národní galerie Praha [online]. Praha, 2019, 1.12.2019 [cit. 2020-03-31]. Dostupné z: https://www.ngprague.cz/userfiles/files/studijni_material_giacom-nga19.pdf s.7.

1.3 Fascinace pohybem v umění klasické moderny

Dvacáté století zaznamenalo rozpad jednotného uměleckého proudu. Vznikaly nové umělecké směry a mnohé z nich ovlivňují kulturu dodnes. Tato podkapitola se nejprve zabývá novými proudy, které se tématu pohybu dotýkají. Avšak průmyslová revoluce v 19. století, s níž přišly nové vynálezy, s sebou přinesla touhu některých umělců zachytit rychlost pohybu. Pohyb se stává námětem i solitérním obsahem vybraných moderních proudů a autorů, kteří jsou jím fascinováni. Stává se dokonce i tvůrčím programem a celoživotním tématem vybraných autorů.

Umělecký styl, který se rozvinul v roce 1905, se nazývá fauvismus. Fauvismus si převážně kladl za cíl potěšit lidské oko svou pestrostí a hrou s barvami. Dynamika a energie obrazu se lišila dílo od díla. Jedním z představitelů, který se zhlédl v tomto směru, byl Henri Matisse. Z jeho díla s názvem *Tanec* vyzařuje čistý pohyb (viz. Přílohy I., obr. 60). Pět postav tančících dívek je v obraze rozmístěno do kruhu, ve kterém se rychle točí.¹¹⁹ Vidíme, jak si neovladatelná rychlost pohybu pohrává s těly tančících dívek. V mladším díle s názvem *Radost ze života* můžeme podobný kruh tanečnic vidět v pozadí obrazu. Ženy tančí v pozadí, před nimi je dalších pět párů, z nichž u některých nelze rozeznat pohlaví. Zobrazené postavy si užívají a radují se ze života – každý podle svého. V popředí vpravo jsou rozvášnění milenci, kteří splývají do jedné osobnosti. Pro fauvismus je typická agresivní sytost barvy.¹²⁰

Expresionismus, který také vznikl po roce 1900, se pokouší obrazem vyjádřit duševní hnutí. V dílech autorů je zdůrazňován dynamický rukopis, asymetrie, diagonála, plošnost a výrazná barevnost, která nás strhuje od skutečnosti. Opoprhují tvarovou a barvou symetrií, která je vyumělkovaná vzhledem k realitě.

¹²¹ Franz Marc namaloval v roce 1913 kompozici s názvem *Osud zvířat*. V kompozici si lze všimnout utrpení a strachu divoké zvěře, dokonce i stromy kolem vypadají, jako kdyby se zde konala krvavá řežba (viz. Přílohy I., obr. 61).¹²²

Snad nejvlivnějším proudem, co se týče pohybu jako námětu, se v této době stal futurismus. Futuristé ostře až fanaticky oslavovali budoucnost, která je v této době spojena s rostoucím průmyslem. *„Tvrdíme, že nádhera světa se obohatila o jednu novou krásu: krásu rychlosti. Závodní automobil se svou nádhernou kapotou a tlustými trubkami podobá hadům s výbušným dechem . . . řvoucí automobil, který*

¹¹⁹ [Srov.] FRANCASTEL, Pierre. *Malířství a společnost: výtvarný prostor od renesance ke kubismu*. Brno: Barrister & Principal, 2003. s.133.

¹²⁰ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s.79.

¹²¹[Srov.] BALEKA, J. *Výtvarné umění. Výkladový slovník*. Praha: Academia 1997. s. 99.

¹²² [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s. 88.

jede, jako by letěl na dělovém náboji, je krásnější než Niké ze Samothráky,“¹²³ tímto projevem z Manifestu futurismu sepsaným v roce 1909 Filippem Tommasem Marinettim je dáváno najevo, že rostoucí průmysl je přednější než minulost – ať už se jedná o slavnou, kultovní sochu ze starověku.

Dále v manifestu futuristé poukazují, že minulost jen stála, nerozvíjela se. Je čas jít vpřed k lepší budoucnosti. V manifestu oslavují agresivní pohyb (jako je běh, salto, facka, pěst). Dodávají, že celá naše planeta Země je v neustálém pohybu ve své vlastní dráze.¹²⁴

Díky kritikům, kteří považovali malířství a sochařství za výhradně statické umění, kladl futurismus akcent na synestezii, což je zrušení rozdílu mezi smysly. Dále kladl důraz i na kinestezii, kdy šlo o zrušení rozdílu mezi tělesem v pohybu a tělesem v klidu.¹²⁵ „*V protikladu k tomu se futurismus snažil obsáhnout v mezích díla zkušenost simultánnosti, časovosti a tělesného pohybu.*“¹²⁶ Vyobrazovanými tématy byly například tanečnice, koně, psi či ptáci v letu. U strojů se umělci soustředili nejen na vyzdvižení možné rychlosti, ale také na jejich dynamické tvary.

V obraze *Dívka běžící na balkóně* od futuristického malíře Giacoma Bally můžeme vidět malířskou reakci na chronologické fotografie již zmíněného francouzského vědce Étienna-Julese Morleyho. Giacomo Balla se pokusil zachytit podobné sekvence pohybů na malířském plátně (viz. Přílohy I., obr. 62).¹²⁷ Známy obraz *Dynamičnost psa na vodítku* nám ukazuje houpající se vodítko ve vzduchu díky pohybu psa a dámy, která ho vede. Chůze psa i dámy je znázorněna díky jemně až průhledně překrývané opakované malbě jejich nohou (viz. Přílohy I., obr. 63). V obraze *Zrychlující se automobil* můžeme vidět další evokaci pohybu. Na rozdíl od předchozího obrázku (*Dynamičnost psa vodítku*) není námět zcela zřejmý a hledá se v obraze obtížněji (viz. Přílohy I., obr. 64). V Bellově knize *Zrcadlo světa* se o tomto díle píše: „*Studie Fiatů zblízka postupně nahradily spirálovité a diagonální vektory, představující čistou esenci dynamismu – jakousi rychlost bez vozu.*“¹²⁸ Giacomo Balla tedy postupně přechází k abstrakci, jejíž pomocí nejčastěji zachycuje rychlost pohybu. Abstrakci můžeme sledovat například u děl: *Rychlost motocyklu*, *Let*

¹²³MARINETTI, Filippo Thommaso. Manifeste de fondation du futurisme. Le Figaro. 1909, , 1. DOI: http://www.o-p-o.cz/links/Marinetti,Filippo_Thommaso_Futuristick%FD_manifest_CZ.pdf. s.2.

¹²⁴ [Srov.] Tamtéž, s.2.

¹²⁵ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Sloart, 2007. s.92

¹²⁶ Tamtéž, s.92.

¹²⁷ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Sloart, 2007. s.92.

¹²⁸ BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 379.

vlaštovek, Zrychlující automobil, Rychlost: Cesty pohybu + dynamické sekvence a další.

Dalším známým futuristou je Umberto Boccioni. Jeho snahu vizualizovat pohyb v prostoru lze sledovat na nejznámější futuristické bronzové soše s názvem Jedinečné formy kontinuity v prostoru (viz. Přílohy I., obr. 65). Vzhled této sochy připomíná něco mezi člověkem a robotem s kovovými dynamickými záhyby. Socha je zobrazena v pevném energickém kroku vpřed. Umberto Boccioni byl i malířem. Na jeho obraze s názvem Dynamika cyklisty lze vidět vzestup rychlosti člověka jedoucího na kole (viz. Přílohy I., obr. 66). Dílo zvané Elasticnost představuje jízdu koně s jezdcem v rychlosti.¹²⁹

Italský futuristický malíř Gino Severini studoval často pohyb a dynamiku na lidském těle – převážně na tanečnicích. Například obraz Modrá tanečnice ukazuje jeho dynamické pojetí pohybu (viz. Přílohy I., obr. 67). Dalším umělcem, který propadl tomuto směru, je Carlo Carra. Mezi jeho futuristická díla se řadí například Plavci (viz. Přílohy I., obr. 68), Červený jezdec či Žena na balkoně.

Zatímco futurismus považuje pohyb za jediný princip a jediný cíl, kubisté popírají, že by jejich malba byla dynamická,“ vysvětluje se v knize *Akce slovo pohyb prostor, „podstatou kubismu je však vize přírody v pohybu.“*¹³⁰ Je potřeba zmínit dílo Akt sestupující ze schodů, které vytvořil Marcel Duchamp v roce 1912 (viz. Přílohy I., obr. 69). Marcel Duchamp se věnoval kubistické tvorbě v roce 1911, kdy využil moderních výtvarných možností, a vznikla tak i první varianta jeho Aktu sestupujícího ze schodů. Řešení problému, jak vyjádřit pohyb, vyvolalo na newyorské Armory show skandál, kdy Duchamp sám prohlásil, že nechtěl zobrazit pohyb postavy, ale zachytit různé statické pozice pohybujícího se těla. Toto abstraktní zobrazení zašlo v podstatě dál než futurismus.¹³¹

Mezi české umělce této doby, kteří měli velmi blízko k tématu pohybu stejně podobně jako futuristé, patřil František Kupka. Je třeba zdůraznit Kupkovo Tvoření v umění výtvarném (1923). Kupka ve svém rukopise napsal: *„Pohyb není nic jiného, než série různých pozic v prostoru“*¹³² a tímto způsobem začal sám na svých dílech pohyb zachycovat. Svědčí o tom jeho známé dvě Studie tančící gigolette, které zachycují odvážným způsobem prostorové vnímání člověka. Dokazuje to barevnost spirál na šatech, překryv a posun dvou identických obrazů, je vytvářen

¹²⁹ [Srov.] CHATELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. s.510.

¹³⁰ *Akce slovo pohyb prostor: experimenty v umění šedesátých let: [24.11.1999-26.03.2000]*. Praha: Galerie hlavního města Prahy, 1999. s. 345.

¹³¹ [Srov.] PIJOAN, José. *Dějiny umění*. 9. 3. vyd. Praha: Odeon, 1991.s.158.

¹³² ROWELL, Margit a František KUPKA. *A Methaphysic of Abstraction: A Retrospective*, The Solomon R. Guggenheim Museum New York. 1976. Zürich: Kunsthhaus Zürich, 1976. s.66.

třídídimenzionální vjem. Překročil tak tehdejší meze v zobrazování.¹³³ Velmi známá je pozoruhodná kresba Jezdci, zhotovená kolem roku 1908, kde je vidět vertikálně rozfázovaný pohyb jezdců v lese. Jedná se o futuristické vyjádření sledu pohybů.¹³⁴

František Kupka se o pohyb zajímal z jiného pohledu, než tomu bylo u umělců doposud. Ve svém rukopise Tvoření v umění výtvarném si zapsal myšlenku: „v umělci je vůle znovu vytvořit vesmír.“¹³⁵ Jeho vztah k pohybu by se dal vysvětlit jako pronikání k podstatě umění, kterou nelze chápat jako metafyzickou věc samu o sobě, nýbrž jako psychickou funkci. Toto hodnocení dynamismu díla bylo radikální, a tak bylo možné odstartovat revoluci.¹³⁶

Při své práci se původně se pokoušel zachytit pohyb míče, se kterým si házelo děvčátko (kreslené studie Děvčátka s míčem 1908). Z vývojové řady se nakonec stalo dílo s názvem Amorfa. Dvojbarevná fuga (1912). Toto abstraktní dílo se stalo zlomem výtvarného vývoje a F. Kupka je díky němu považován za jednoho ze zakladatelů abstraktního umění. Jeho cesta k abstraktnímu umění se dá označit jako dealegorizace pohybu (viz. Přílohy I., obr. 70). Později se začala Kupkova tvorba také zajímat o pohyb mechanický (stroje).¹³⁷ Jeho zájem o vědu a pohled na pohyb z fyzického hlediska poukazují řady: Studie k Newtonovým diskům, Studie k Lokalizaci grafických hybných sil.¹³⁸

Dalšími českými malíři, kteří svými díly v této době vyjadřovali pohyb a rychlost, byli například Bohumil Kubišta, Jan Konůpek a Vincenc Beneš. Sochařem, který se snažil vystihnout svůj model v pohybu, byl Otakar Švec. Jeho díla jsou například: Sluneční paprsek (Motocyklista) (viz. Přílohy I., obr. 71), Vítězství velké ceny Československa či Závodní auto.¹³⁹ Jednou sochou od Otty Gutfreuda, která zaznamenává pohyb, jsou například Rváči.

Dalším americkým umělcem, který proslavil umění 20. století, byl Jackson Pollock. Jeho díla se vyznačují barevnou spleť s neobyčejným rytmem. Je na nich patrné, že vznikala zvláštní akční metodou. Autor tvořil v nevelké kůlně na předměstí New Yorku, štětcem namočeným v barvě švihal a barvu rozstříkoval. Poskakoval a pobíhal kolem plátna v tomto malém prostoru, a vznikla tak jeho nejznámější díla, která pojmenoval Vlčice (1943, Museum of modern art, New

¹³³ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.62.

¹³⁴ [Srov.] Tamtéž, s.68.

¹³⁵ KUPKA, František. Tvoření v umění výtvarném. Praha: Spolek výtvarných umělců Mánes, 1923.s.120.

¹³⁶ [Srov.] WITTLICH, Petr. Horizonty umění. Praha: Karolinum, 2010. s.120.

¹³⁷ [Srov.] Tamtéž, s.120.

¹³⁸ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.62.

¹³⁹ [Srov.] Tamtéž, s.148.

York). Plně abstraktní umění se představuje na obraze Jedna: Číslo 31 z roku 1950 (viz. Přílohy I., obr. 72).¹⁴⁰ Byl tak považován za jednoho ze zakladatelů nového stylu „action painting“ (akční malířství).¹⁴¹

Kromě malby je dalším možným způsobem zachycení pohybu i sochařská tvorba, která může vyjadřovat energické pohyby, současně vyjadřovat cítění/psychiku zobrazovaného. Připomeňme si například Památník Zničení Rotterdamu, jehož autor je sochař ruského původu Ossip Zadkin. Svým kubistickým dílem prosazuje i umístění sochy v určité výšce, aby budila dojem mnohopohledovosti. Postava směřuje k obloze, do prostoru a její gesta jsou vnímána za všech zorných úhlů.¹⁴²

Švýcarský sochař Alberto Giacometti patří mezi nejvýznamnější sochaře 20. století. V roce 1948 dal vzniknout dílu Tři krácející muži (viz. Přílohy I., obr. 73), o dva toky později soše nazvané Potácející se muž. V roce 1960 vytvořil Alberto Giacometti bronzovou sochu Krácející muž, kde charakteristická 1,8 metrů vysoká tenká postava kráčí vstříc prostoru. Krácející muž připomíná stejnojmenné dílo Augusta Rodina. „Pokud však Rodinova socha kráčí ohromujícím nekonečnem,“ dodává A. Němcová a kol. ve své práci Studijní materiál pro učitele k výstavě Alberto Giacometti, „Giacomettiho muž se pohybuje spíše bezrozměrnou prázdnotou.“¹⁴³ Při porovnání těchto dvou děl lze sledovat, že vykročení obou mužů do prostoru je podobné (naklonění těla vpřed, směřování nohou). Avšak Giacomettiho Krácející muž podtrhuje emoce křehkého, neindividualizovaného člověka, který putuje samotným prostorem (viz. Přílohy I., obr. 74).¹⁴⁴

Giacometti ve svých sochách pracuje také s texturou sochy. Stejně jako Rodin si pro Krácejícího muže vybral nerovnou texturu, která dodává soše pohyblivý vzhled. Divák, který Giacomettiho Krácejícího muže obchází, si určitě všimne střídání světlých a tmavých částí nerovné textury. Měnící se části tmavého a světlého povrchu připomínají vlny na hladině jezera.¹⁴⁵

Mezi současné umělce patří německý sochař Julian Voss-Andreae, který žije a vytváří své sochy v Americe. Jeho kovové sochy se mění před zraky diváka, když je obchází. Jsou složeny z tenkých destiček umístěných vedle sebe, každá

¹⁴⁰ [Srov.] BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 413.

¹⁴¹ [Srov.] GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, 1997. s.603

¹⁴² [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění/10*. Praha: Knižní klub, s.74.

¹⁴³ NĚMCOVÁ, Alice, Ida MURÁŇOVÁ a Barbora ŠKALOUDOVÁ. Studijní materiál pro učitele k výstavě Alberto Giacometti. In: Národní galerie Praha [online]. Praha, 2019, 1.12.2019 [cit. 2020-03-31]. Dostupné z: https://www.ngprague.cz/userfiles/files/studijni_material_giacom-nga19.pdf s.8.

¹⁴⁴ [Srov.] Tamtéž, s.8.

¹⁴⁵ [Srov.] Tamtéž, s.8.

má jiný tvar. Jestliže stojí divák přímo naproti, socha se zdá být neviditelná (průhledná). Obcházením sochy se teprve objevují její siluety. Jeho sochy s názvem Spannungsfeld (Pole napětí) se nachází u Minnesotské univerzity. Jedná se o muže a ženu, kteří klečí naproti sobě ve značné vzdálenosti a dívají se na sebe. Podobně řešená je jeho další socha s názvem Kvantový muž, která představuje jedince v běhu (viz. Přílohy I., obr. 75).¹⁴⁶

Za novodobého umělce se dá také počítat David Spriggs. Jeho dílo je zastoupené v trvalých sbírkách Montreal Museum of Fine Arts a National Museum of Quebec. Pracuje v třídimenčním působení. Spojuje symboly vnímání barev do sociálního a politického cítění. Jeho 3D malby vznikají pomocí speciálních fólií a používá i další hmotu – budovy plátna. Vytváří chaoticky zbarvené prosvětlené fólie, které noří do dalších barev. Výsledkem je trojrozměrný (červený, černý) mrak. U nás vystavoval v Praze v prostorách galerie Třafačka, kde sestavil instalaci, která zhmotňuje barvu. Do barev na plátno se promítají světelné efekty, tím barvy ožívají, rozpohybují se před očima diváka (viz. Přílohy I., obr. 76).¹⁴⁷

Na díla Alberta Giacomettiho navazují někteří čeští umělci, například Eva Kmentová společně s manželem Olbramem Zoubkem. V sousoší Tři chodci (1971) od O. Zoubka lze pozorovat využití nerovné textury, jeho sochy podtrhují jejich křehkost, stejně jako u děl A.Giacomettiho. Eva Kmentová ve svém díle Stopy (1970) zaznamenává důsledek pohybu v prostoru (viz. Přílohy I., obr. 77).

Eva Kmentová vytvořila společně s Jiřím Nováčkem sochu nazvanou List v pohybu (viz. Přílohy I., obr. 78). Další sochy, které se váží k tématu pohybu, vznikaly například v době normalizace. Ocelová socha s názvem Pohyb od umělců Huga Demartiniho a Jiřího Nováka stála na Barrandovském sídlišti (viz. Přílohy I., obr. 79). Na stejném místě byl umístěn Obelisk pohybu od Karla Bečváře (viz. Přílohy I., obr. 80).

Zdeněk Němeček zdobil Prahu různými sportovci v pohybu. Jeho díly jsou například Gymnastka, Hokejista, Skokanka do vody či socha Dribling, Poselství. Socha Cyklisti nápadně připomíná futurismus (viz. Přílohy I., obr. 81). Sportovce v akci tvořil také sochař Jaroslav Hladký, zejména stojí za zmínku socha Skateboardista (viz. Přílohy I., obr. 82).

¹⁴⁶ [Srov.] 'Spannungsfeld'. In: Julian Voss-Andreae [online]. 2014 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://julianvossandreae.com/works/spannungsfeld/>

¹⁴⁷ [Srov.] David Spriggs - RED. In: Phat Beatz [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.phatbeatz.cz/david-spriggs-red?page=2>

Novodobým představitelem pohybového výtvarného umění je také akademický malíř Milan Med, rodák z Vysočiny. Slavným se stal právě svým výtvarným pohybovým ztvárněním gymnastiky, tance a klasického baletu. V jeho osobité tvorbě jsou zaznamenány různé fáze pohybu lidských postav. Své kresby prováděl tuší, pastelem, později používal monumentální olejové barvy. Své znalosti z anatomie lidského těla využíval při figurálních dynamických kresbách a také jako ilustrátor a malíř lékařské literatury, je spoluautorem učebnice Anatomie. Jeho díla byla vystavována doma i v zahraničí, nejvíce v Německu a USA. V roce 2019 byla v Havlíčkově Brodě jeho výstava s názvem Krása pohybu (viz. Přílohy I., obr. 83).¹⁴⁸

1.4 Výtvarné dílo jako pohybový artefakt

Mohlo by se zdát, že téma pohybu je ve výtvarném umění zcela vyčerpané. Malíři i sochaři dokázali lidské tělo či zvíře v pohybu vyjádřit zcela bezchybně. Futuristé ukázali, jak lze znázornit rychlost pohybu. Průmyslová revoluce dovolila fotografům zachytit pohyb na chronografických snímcích, pomohla k vynalezení prvních přístrojů na animaci a dala vzniknout prvním filmům. Vynálezy 19. a 20. století se zdály být mnohem progresivnější než řemeslný tradicionalismus výtvarného umění.¹⁴⁹ Tento fakt pro některé umělce nezůstal bez povšimnutí. 19. století žilo v rytmu pohybu, nestability forem, byly vytvářeny dynamické objekty, jež měly za cíl předvést reálný pohyb.

V roce 1920 byl vydán Realistický manifest, který dal vzniknout novému uměleckému směru. Naum Gabo a Antonie Pevsner v něm kritizují předešlé pokusy o revoluci v umění. Ze všech nových směrů je nejčteněji zmiňován futurismus, autoři se zamýšlí nad tím, proč revoluce neuspěla. Kritizují vyzdvihování rychlosti a rytmů strojů poukazující na fakt, že rychlost světla (přitom zcela tichého) činí 300 000 km/sec. Otázka tedy zní, co je rychlost ve vesmíru oproti šumu na vlakových nádražích?¹⁵⁰

Autoři Realistického manifestu se vyjadřují k pokusům zachytit pohyb na plátno, či vyjádřit pohyb tělesa v trojrozměrné dimenzi: *„Všichni víme, že pouhý grafický záznam pohybu, fixovaného v jednotlivých okamžicích, nemůže pohyb*

¹⁴⁸ [Srov.] Milan Med – KRÁSA POHYBU. In: Galerie výtvarného umění v Havlíčkově Brodě [online]. [cit. 2020-04-03]. Dostupné z: <https://www.galeriehb.cz/cs/vystavy/archiv/1088-milan-med>

¹⁴⁹ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.177.

¹⁵⁰[Srov.] GABO, Naum a Antonie PEVSNER. Realistický manifest [online]. In: Moskva, 1920 [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: https://monoskop.org/images/b/b5/Gabo_Naum_Pevsner_Antoine_1920_1967_Realisticky_manifest.pdf s. 2

znovu stvořit. Připomíná to puls mrtvého těla.¹⁵¹ Dále se v Realistickém manifestu představuje pět principů konstruktivní techniky, z nichž poslední sděluje: „Zříkáme se tisíciletého klamu v umění, podle něhož statické rytmy jsou jedinými prvky malířství a sochařství. Tvrdíme, že nový prvek kinetických rytmů je v těchto uměních základní formou vnímání reálného času.“¹⁵² Začíná být zájem o promítnutí reálného pohybu do díla. Pohyb se tak stává samotným principem tohoto umění.

V Pijoánových *Dějínách umění* se kinetické umění popisuje: „Kinetické umění v užším slova smyslu představují různé předvídatelně fungující stroje, mobily, které sledují náhodně působící síly přírody, a pohyblivé světelné projekce. V širším slova smyslu zahrnuje kinetické umění také díla virtuálně pohyblivá, která diváka nutí k určitému optickému nebo hmatovému pohybu a provokují ho k spoluúčasti.“¹⁵³

Český umělec Zdeněk Pešánek měl podobné smýšlení, které uváděl Realistický manifest. Již jako studenta ho velmi zaujala futuristická díla. Pomocí kinetického umění se pokoušel vyjadřovat médiem moderního velkoměsta. Již v roce 1925 vznikly Studie pomníku letcům, který měl být doprovázen vlastním pohybem, světelnými efekty a zvuky sirén. Tato studie bohužel nebyla uskutečněna.¹⁵⁴ Všechny jeho myšlenky se uchovaly v knize *Kinetismus (Kinetika ve výtvarnictví – barevná hudba)* z roku 1941. V knize autor píše: „Mezi všemi novými technikami jsou nejcharakterističtější a nejrevolučnější techniky světelné a kinetické. Pyramida, strážce břehů Egypta a věčnosti mlčenlivých bohů vytesaných do skal, říše mnoha dynastií oloupena o kouzlo široké základny, zhroutila by se jako odstavec nauk státnosti výtvarného projevu XX. století před světelnou tabulkou prodejny tabáku, jež je zapnuta na tepelný přerušovač proudu.“¹⁵⁵ Zdeněk Pešánek tedy předpokládá, že budoucnost umění stojí především ve světelně kinetických dílech. Ve svých pracích se pokouší vyjadřovat médiem moderního velkoměsta. Využívá přitom řadu světelných, nejčastěji neonových efektů. Mezi roky 1924–1928 pracuje na svých spektrofonech, neboli barevných klavírech. Tři verze spektrofonu měly za úkol

¹⁵¹ GABO, Naum a Antonie PEVSNER. Realistický manifest [online]. In: Moskva, 1920 [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: https://monoskop.org/images/b/b5/Gabo_Naum_Pevsner_Antoine_1920_1967_Realisticky_manifest.pdf. s. 2.

¹⁵² Tamtéž, s. 4.

¹⁵³ PIJOÁN, José. Dějiny umění / 10. Praha: Knižní klub, 2000. s. 239.

¹⁵⁴ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.181.

¹⁵⁵ PEŠÁNEK, Zdeněk. Kinetismus: kinetika ve výtvarnictví – barevná hudba. Praha: Česká grafická Unie, 1941.s.11.

doprovázet světelně dynamiku hudby. Zdeněk Pešánek tak chtěl hudbu přiblížit mimo jiné i neslyšícím. Ve své knize také uvádí návrhy na světelně-kinetické fontány.¹⁵⁶ Zdeněk Pešánek byl tak průkopníkem v světelně-kinetickém umění.

V roce 1930 vystavil Zdeněk Pešánek světelně-kinetickou plastiku na Edisonově transformační stanici v Praze (viz. Přílohy I., obr. 84). Čtyřmetrová plastika byla každý den mezi sedmou a osmou hodinou večerní dynamizována stovkami barevných světel, díky nimž vznikala světelně pohybová představení.¹⁵⁷ Plastika pro Edisonovu transformační stanici se tak stala první kinetickou sochou, která byla vystavena ve veřejném prostoru.¹⁵⁸ Pohyb světel na soše byl řízen pomocí mechanického spektofonu, který přehrával prostřednictvím spínacího hydraulického systému skladbu, která byla zachycena na děrované papírové pásce.¹⁵⁹

Poprvé se tedy objevuje pojem kinetismus v umění. Později využívá termín kinetické umění Moholy – Nagy, avšak na svou první výstavu si tento nově vzniklý druh umění bude muset ještě pětatřicet let počkat.

Mezitím v dílně amerického umělce Alexandera Caldera vzniká jeho prvotina, miniaturní Cirkus Calder (1926-1931), znázorňuje divadelní scény z cirkusu (viz. Přílohy I., obr. 85). Figurky z cirkusu jsou promyšlené a každá je jiná – podle toho, co ve vystoupení dělá a co ji charakterizuje-provazochodci, vzpěrači, zápasníci, krotitelé lvů, krasojezdkyně, kovbojové, exotická drezůra (klokani, velbloudi, tuleni, medvědi), břišní tanečnice, akrobati, krotitelé lvů, polykači mečů, vzdušní akrobati na kurtách a mnoho dalších. K dílu patří také prostředí cirkusu (klece pro zvířata, koberečky, pomůcky, aréna...). Je neuvěřitelné, jak dokázal pomocí drátů, dřeva a kůže vytvořit věrohodné pohyby všech figurek, například koně s kovbojem, figurka dobrovolnice, na kterou vrhá vrhač nožů nůž. Zde Calder dal dobrovolnici na ramínka pružinky, díky nimž je vidět, jak se chvěje strachy.

V roce 1931 A. Calder vytvořil dílo, které patří k nejoriginálnějším z tehdejšího umění. Jedná se o dvě kinetické struktury, které se pohybují náhodným závanem vzduchu. Marcel Duchamp nazval tato dvě závěsná díla „mobily“ (viz. Přílohy I., obr. 86).¹⁶⁰ Podle knihy *Umění po roce 1900* od H. Fostera a spol. „*podnítila*

¹⁵⁶ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. *Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění*. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.184.

¹⁵⁷ [Srov.] Tamtéž, s.191.

¹⁵⁸ [Srov.] Světelně-kinetická plastika pro Edisonovu transformační stanici v Praze. In: Národní galerie Praha [online]. [cit. 2020-04-06]. Dostupné z: http://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_8838

¹⁵⁹ [Srov.] HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. *Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění*. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. s.191.

¹⁶⁰ [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 10*. Praha: Knižní klub, s.74.

vynález jeho mobilů návštěva Mondrianova ateliéru.“¹⁶¹ Od tohoto umělce se pravděpodobně inspiroval ve veselosti, hravosti s barvami, užívání různých geometrických tvarů. Mobily slavily velký úspěch na výstavách nejen v Americe. I jeho další díla se vyznačují rozmanitostí a rytmem či dlouhotrvajícím pohybem. Mezi nejzajímavější se řadí Stabil – mobil (viz. Přílohy I., obr. 87).¹⁶²

Stejně tak jako Alexander Calder, bratři Naum Gabo a Antonie Pevsner i další propadli touze zachycovat svá díla v pohybu. V roce 1955 se konala první výstava s názvem „Pohyb“ v Galerii Denise Renéové v Paříži. Tato výstava vedla ke zrodu nového směru – kinetického umění. Majitelka galerie si půjčila několik pohyblivých mobilů od Alexandera Caldera. Bylo zde také vystaveno dílo od Marcela Duchampa Otáčivá demisféra z roku 1925. Již zmíněný Naum Gabo zde představil svou Kinetickou konstrukci (1919-1920). Ta představovala tenký vertikální kovový prut, který byl v pohybu díky elektrickému motoru v podstavci (viz. Přílohy I., obr. 88).

V tomto roce byl sepsán Žlutý manifest, ve kterém byla mimo jiné poznamenána chronologie pohybu v 20. století. „Začínala italským futurismem a pokračovala Duchampem, který zde byl zmiňován víc, než kterýkoliv jiný umělec – od jeho prvního ready made roku 1913 (viz. Přílohy I., obr. 89) přes první optický stroj (Otáčivé skleněné talíře) z roku 1920 k abstraktnímu filmu Anemický film a jeho Optickým diskům roku 1935. Dále zde byla zmínka o Kinetické konstrukci Nauma Gaboa a o abstraktním filmu Vikinga Eggelinga Diagonální symfonie z roku 1921 a o high – tech automatu Lászkó Moholy – Nagie – Světelný modulátor z roku 1935,“¹⁶³ jedná se o shrnutí kinetického umění obsaženého v Žlutém manifestu v knize *Umění po roce 1900* od H. Fostera a spol. Dále se zde dodává, že Viktor Vasalery, který byl samozvanou vůdčí osobností nového směru a této výstavy a jenž Žlutý manifest sepsal, vynechal historické precedenty, které by mohly vyvrátit jeho originalitu. Mezi úmyslně vynechaná díla patřila například Mechano-faktura od Henrika Berlewiho z roku 1922, či skleněné kompozice, které Josef Albers vytvářel v Bauhausu na konci dvacátých let.¹⁶⁴

Někteří umělci se pokoušeli řídit podle Duchampovy kritiky subjektivní autority umělců jako zbožných Stvořitelů. Například Pol Bury či Yaacov Agam vytvořili na dírkované desce měnitelné reliéfy, které si mohl sám divák dle libosti přetvořit, a tím se tak mohl stát spoluautorem díla. Podobné myšlenky předvedla argentinská

¹⁶¹ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s. 380.

¹⁶² [Srov.] PIJOÁN, José. *Dějiny umění*. Praha: Knižní klub, 2000. s.94.

¹⁶³ FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s. 380

¹⁶⁴ [Srov.] Tamtéž, s. 380.

skupina Madi na výstavě v Salonu des Realités v Paříži již v roce 1948, avšak byla zavržena kritiky pro nedostatek vážnosti. Za nejradiálnější neodadaistické smýšlení byla považována díla švýcarského umělce Jeana Tinguelyho. Například na jeho reliéfech Meta-Malevič lze pozorovat nahodilý pohyb geometrických tvarů pomocí motoru na černém pozadí (viz. Přílohy I., obr. 90). Tímto dílem Jean Tinguely popírá samotnou myšlenku definitivní jednoty.¹⁶⁵ Byla zde vystavena první z jeho děl nazvaných Méta-matic – kreslících strojů, robotů, které vytvářely abstraktní malby na papíře (viz. Přílohy I., obr. 91).

Výstava měla velký dopad na práci kinetických umělců, kteří se sdružili do skupiny „nová tendence“ a svá díla uváděli na výstavách po celém světě. Úspěch zaznamenala též výstava v roce 1965. Byla 10. výročím výstavy „Pohybu“ a kinetické umění zde předvedli umělci z deseti zemí. Rekapitulující výstava Renéové byla sice velkolepá, ale znamenala i začátek konce kinetického umění. Do popředí se pak dostali i další umělci, kterým se dostalo ocenění Velké ceny malířství (Julius de Park – Argentina, 1966) a za sochařství (Nicolas Schöfferovi – 1968).

Výstava „The Responzive Eye“ (Vnímavé oko) v Muzeu moderního umění v New Yorku zaznamenala i převahu takzvané „op“ větve kinetického umění a následovalo období nestability, kdy iluzivní pohyb, který vyznával Victor Vasalery a Soto, nahradil pohyb určitého objektu, který podléhal přírodní energii (Calder) nebo mechanické síle (Tinguely). S rozvojem vědy a techniky v této době byl přijat i nový druh abstraktního umění, který propagoval Vasaleryho utopický postoj. Pokračoval i Tinguely svými archaickými automaty. K této skupině se přidal též Yaacov Agam, který propagoval metodu vytváření různých geometrických barevných kompozic (dřevěné lišty na každé straně pomalované různou barvou, svisle položené k ploše obrazu). Tinguely pokračoval v sestavování ironických motorizovaných strojů, které sestavoval z materiálů nalezených na skládkách. V zahradě Muzea moderního umění v New Yorku vyrobil v roce 1960 své nejslavnější dílo této doby s názvem Pocta New Yorku (viz. Přílohy I., obr. 92).¹⁶⁶

Motorizovaným reliéfům se věnoval i belgický umělec Pol Bury. V této době ho proslavily jeho unikátní Elastické interpunkce (1960) a nezapomenutelné série Erectile (1962) a série Bílé body, která vznikala v roce 1964 až 1967. Zvláště u druhé jmenované série je náročné zrakové vnímání, kdy si pozorovatel není jistý, jestli se některý z množství černých bodů obrazu pohybuje. Výsledek soustředění je

¹⁶⁵ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s. 381.

¹⁶⁶ [Srov.] Tamtéž, s. 382.

mnohdy komický, protože opakované a přerušované pohyby jednoho či více bodů se pohnou přerušovaně a velmi krátce.

Jesus-Rafael Soto byl výraznou osobností nejen v Galerii Denise Renéové, ale stal se členem düsseldorfské skupiny Zero, kdy vystavoval spolu s Lucio Fontanou, Heinzem Mackem, Gunterem Uckerem. Po výstavě „Pohyb“ začal vytvářet zcela jiné umění. Opustil pravidelnost, geometrii tvarů a začal vytvářet pro něj příznačné vibrující drátkovité kresby. Abstrakcí zdůrazňoval nesoulad mezi materiálem, velikostí prostoru a mechanickou silou. V roce 1969 v Musée National d'Art Moderne v Paříži instaloval své dílo, které bylo nejzajímavějším a zároveň posledním unikátem tohoto období – Pénétrable (viz. Přílohy I., obr. 93). Jedná se o obří dílo sestavené v prostoru 400 m². Jednalo se o několik tisíc průhledných plastových trubic vertikálně zavěšených na konstrukci, stále se hýbajících a návštěvníci se mohli pohybovat přímo v tomto prostoru. Sotovi bylo věnováno jedno číslo uměleckého bulletinu Signals, který byl jedním z neznámějších uměleckých avantgardních dobových časopisů. Byl zde publikován i odborný text německého fyzika Hermana von Helmholtze o pohybu a vytváření vibrací.¹⁶⁷

První výstavou, která propagovala nové kinetické umění, byla výstava elektromagnetických soch Signály (1964) od Takise (Panayiotis Vassilakis, Řecko). Zaujaly především obrovské koule a šípky zavěšené v prostoru, světelné efekty a neviditelný pohyb – síla.

V dalším čísle Bulletinu, který současně otvíral i výstavu v Signal Gallery v Londýně v roce 1965, byl propagován mladý filipínský umělec David Medalla. Jeho sólová výstava Oblačných kaňonů znázorňovala primitivní stroje, kdy z nádob naplněných tekutým mýdlem a vodou pumpa produkovala proudy pěny, které pomalu vytékaly v rozmanitých křivkách. Budily dojem trvalých mramorových soch, přestože byly dočasné (viz. Přílohy I., obr. 94).¹⁶⁸

Mezi současné umělce, kteří se zajímají o kinetické umění, patří Američan Anthony Howe. Jeho sochy se pohybují nejčastěji pomocí větru a jsou vyráběny z nerezové oceli. V klidu vypadají elegantně, jestliže je pak vítr dá do pohybu, začnou se kroutit, otáčet a mají přímo hypnotizující účinek. Například socha s názvem Di-Octo připomíná chobotnici či vesmírnou loď (viz. Přílohy I., obr. 95).¹⁶⁹ V roce 2015 mu byla nabídnuta práce na olympijském kotli.

¹⁶⁷ [Srov.] FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Slovart, 2007. s. 383.

¹⁶⁸ [Srov.] Tamtéž, s. 384.

¹⁶⁹ [Srov.] JOBSON, Christopher. Hypnotic New Kinetic Sculptures by Anthony Howe.

In: Collosal [online]. 2016 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z:

<https://www.thisiscolossal.com/2016/01/hypnotic-new-kinetic-sculptures-by-anthony-howe/>

Následující rok (2016) rozpochoval svoji kinetickou sochu v Rio de Janeiru zahřátím vzduchu z olympijského ohně před zraky celého světa. Socha je tvořena z prstence, který se skládá z rotujících tyčí. Tyče jsou zdobené koly a destičkami, které je zároveň odrážejí. Socha váží celkem 1815 kilogramů a měří v průměru 12,2 metrů.¹⁷⁰ „Mým úmyslem bylo replikovat Slunce pomocí pohybu tak, aby napodobovalo jeho pulzující energii a odraz světla,“¹⁷¹ vyjádřil se ke svému řešení kotle na olympijský oheň umělec.

Dalším umělcem zachycujícím pohyb je Ivan Black. Jeho sochy musí uvést do pohybu většinou divák vlastním pohybem. Rozpohybováním socha rotuje a vytváří neskutečné (pravidelné i nepravidelné) tvary či linie, které vznikají a následně zanikají. Mezi sochy vystavené v interiéru patří závěsná kinetická socha Svatozář (Halo), či Mlhovina (Nebula). Tyto dvě sochy využívají i světla na doplnění efektu (viz. Přílohy I., obr. 96).¹⁷²

Snad největší kinetickou strukturou, co se týče plochy, je Kinetic Rain (Kinetický déšť) v odletové hale na letišti v Singapuru (viz. Přílohy I., obr. 97). Celková plocha tohoto kinetického objektu činí 75 metrů čtverečních a rozprostírá se ve výšce 7,3 metrů. Objekt je složen z 608 měděno-hliněných kapek, které jsou zavěšeny pomocí ocelových drátů a jsou řízeny motory, které ovládá počítač. Kapky padají dolů a zastavují se v odlišné rychlosti, prolínají se, vytvářejí různé linie a obrazce. Tuto kinetickou sochu navrhlo německé ART+COM studios.¹⁷³

Podobná kinestetická socha vznikla pod rukama umělce, který se jmenuje Reuben Heyday Margolin. Jeho kinetický objekt je složen ze zavěšených odrazových světla, která se používají na bicyklech. Kinetická socha je pojmenována Nebula (Mlhovina) a je umístěna v Hilton Anatole v Dallasu. Reuben Heyday Margolin je tvůrcem i dalších soch, které svým pohybem ve vzduchu připomínají hejno letících ptáků či vlny na moři (viz. Přílohy I., obr. 98).¹⁷⁴

Dalším soudobým umělcem je Willem van Weeghel, který tvoří nejen kinestetické sochy v prostoru, ale také rozpohybuje plátno pomocí různých tvarů, které jsou na něm nainstalovány. Jeho dílem je například Dynamische

¹⁷⁰ [Srov.] BRILLON, James. Diminutive Rio 2016 cauldron complemented by massive kinetic sculpture. In: Dezeen [online]. 8.8.2016 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.dezeen.com/2016/08/08/rio-2016-cauldron-massive-kinetic-sculpture-anthony-howe/>

¹⁷¹ Tamtéž

¹⁷² [Srov.] IVAN BLACK [online]. 2019 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.ivanblack.com/ivanblack-indoor-sculptures>

¹⁷³ [Srov.] KINETIC RAIN, 2012: Changi Airport, Singapore. In: ART+COM studios [online]. 2012 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://artcom.de/en/project/kinetic-rain/>

¹⁷⁴ [Srov.] Nebula. In: Reuben Heyday Margolin: Kinetic Artist [online]. 2010 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.reubenmargolin.com/waves/nebula/>

Struktur 101110. Jedná se o triptych pro něho typických bílých pláten, červenočerné tyčky se zde pohybují a utváří různé obrazce (viz. Přílohy I., obr. 99).¹⁷⁵

Dany Rozin uvádí samotného diváka do obrazu pomocí takzvaných mechanických zrcadel. Jeho zrcadla jsou instalována na zdi (nebo zeď tvoří) a jsou složena z malých destiček, které se odklánějí podle toho, jak se hýbe divák. Jeho interaktivní díla fungují na principu pixelů. Později na destičky přidal jiný materiál – kousky odpadků, dvoubarevné pompony – PomPom Mirror (viz. Přílohy I., obr. 100), vějíře, které se při pohybu diváka rozevírají a kopírují jeho postoj. Na svých výstavách také představil Penguins Mirror tvořené z tučňáků na zemi, kteří se otáčeli a ukazovali svou bílou stranu pouze pomocí pohybu diváka (viz. Přílohy I., obr. 101).¹⁷⁶

I v Česku se objevovali umělci, kteří zasvětili svá díla kinetickému umění. V 60. letech sestrojoval z předmětů nalezených na smetištích Václav Jíra stroje, které se podobají Tinguelyho plastikám, ač se umělci v té době neznali. Tyto stroje mají svá využití, některé kreslí, malují, či píší, každý má vlastní originální název – Ikarus, Pisálek, Antistrojek či Šimlovník (viz. Přílohy I., obr. 102).¹⁷⁷

*„Pořád jsem vyráběl něco, co se mělo hýbat nebo lítat,“*¹⁷⁸ prohlásil o svých dílech Jiří Novák. Jeho plastika pojmenovaná Dálky z roku 1969 je jednou z prvních kinetických soch, které byly v Československu vystaveny. Dálky představují 5 vertikálních špic, na nichž jsou připevněny vypoulené korouhve. Mají představovat plachty lodí. Kinetická socha se pohybuje pomocí větru nebo si ji může pozorovatel rozpohybovat sám. Jde o vyobrazení touhy vycestovat do zahraničí, což v té době bylo znemožněno (viz. Přílohy I., obr. 103).¹⁷⁹

Český sochař David Černý je pro svá díla, kterými často šokuje, známý i v zahraničí. Mezi jeho nejznámější sochy se řadí i kinetická socha s názvem Hlava Franze Kafky umístěná v Praze na Národní třídě (viz. Přílohy I., obr. 104). Tato gigantická „neklidná hlava“ je vysoká 10,6 metrů a váží 39 tun. Stojí na podstavci a tvoří ji čtyřicet dva pater, která se různě otáčí. Celá socha včetně podstavce je udělána z nerezového plechu se zrcadlovým leskem, který podtrhuje energii pohybu tím, že připomíná neklidnou hladinu jezera. Její pohyby jsou ovládány počítačem. Celou sochu projektovala, zkonstruovala a nainstalovala společnost Deimos. Patra sochy,

¹⁷⁵ [Srov.] Wilhem van Weeghel. In: Wilhem van Weeghel: Kinetic objects [online]. 2010 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.willemvanweeghel.nl/work/en>

¹⁷⁶ [Srov.] Works. In: DANIEL ROZIN INTERACTIVE ART [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.smoothware.com/danny/>

¹⁷⁷ HRADECKÁ, Jana. Václav Jíra. In: AbART [online]. [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: <https://cs.isabart.org/person/2970>

¹⁷⁸ KRAMEROVÁ, Daniela. Jiří Novák – V pohybu. V Řevnicích: Arbor vitae, 2010. s.5.

¹⁷⁹ [Srov.] Tamtéž, s.43.

kteřá vzdává hold českému spisovateli, se otáčejí jednotlivě na všechny strany. Jakmile se zastaví opět v tvaru obličeje, vytváří dojem, že se Franz Kafka rozhlíží do všech stran.¹⁸⁰ Podobná socha s názvem Metalmorphosis se rozpořybovala již v roce 2007 v Charlotte v Severní Karolíně v USA.¹⁸¹ Na rozdíl od sochy Franze Kafky je o něco menší a má zde další pohyblivý prvek – vodu, která soše vytéká z úst. Socha Metalmorphosis nemá rysy konkrétního člověka, jak je tomu u Hlavy Franze Kafky. Ve vodní hladině pod sochou Metalmorphosis můžeme sledovat její pohybuující se odraz.

Mezi jeho další pohyblivá díla patří také socha London Booster (2012), jež představuje typický londýnský červený patrový autobus. V tomto podání má vepředu svalnaté ruce, s nimiž dělá kliky. London Booster byl vystaven v roce 2012 u příležitosti letních olympijských her v Londýně před Českým domem. Při klikování vydává vzdechy a jeho okna nahrazují obrazy s videoprojekcí (viz. Přílohy I., obr. 105).¹⁸²

Dalším dílem jsou Proudý (2004), ve kterém dva muži čůrají do kašny ve tvaru České republiky. Kinetickou částí tohoto díla jsou jejich boky a přirození. Pomocí SMS lze nastavit, co na vodní hladinu muži vymočí.

V osmimetrové výšce, na fasádě Národního muzea v Olomouci, šplhá další kinetická socha D. Černého s názvem Lupič. Tato socha, která vypadá jako živá, se snaží uniknout s lupem, ale zasekne se na určitém místě a neví, kam dál. Ručkuje tedy zleva doprava a přemýšlí, co má dělat (viz. Přílohy I., obr. 106).¹⁸³

Socha od Davida Černého pojmenovaná Brouk byla vystavena v roce 2020. Představuje auto, překvapivě Porsche, které se díky hydraulice hýbe. Plastika je 17 metrů vysoká a 8 metrů dlouhá a pohyblivá část je tvořena z jedenácti dílů. Auto svými pohyby skutečně připomíná brouka. Nelze si nevšimnout, že auto je napíchnuté na špendlíku podobně jako brouk ve sbírce (viz. Přílohy I., obr. 107).¹⁸⁴

¹⁸⁰ [Srov.] ZÁLESKÝ, Pavel. Tajemství Kafkovy hlavy. In: Visions magazín o lidech, technologiích a inovacích [online]. Praha: Siemens, 1996, 24.3.2015 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://www.visionsmag.cz/tajemstvi-kafkovy-hlavy>

¹⁸¹ [Srov.] VELINGER, Jan. NEW DAVID CERNY SCULPTURE, METALMORPHOSIS, UNVEILED IN CHARLOTTE. In: Radio Prague International: Czech Radio [online]. Praha: Český rozhlas, 1996, 25.9.2007 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://www.radio.cz/en/section/curraffrs/new-david-cerny-sculpture-metalmorphosis-unveiled-in-charlotte>

¹⁸² [Srov.] London Booster. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 4.10.2019 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/London_Booster

¹⁸³ [Srov.] V Olomouci šplhá po fasádě muzea lupič. Hýbe se a mluví jako David Koller. In: Aktuálně [online]. 19.5.2017 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://magazin.aktualne.cz/kultura/po-fasade-muzea-umeni-splha-lupic-sochare-davida-cerneho/r~f86b981a3d3111e7a83b0025900fea04/>

¹⁸⁴ Osmimetrové Porsche přišpendlil David Černý k zemi jako brouka. In: ČT 24 [online]. Praha: Česká televize, 1996, 2.4.2020 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z:

Dalším představitelem novodobého kinetického umění je Jakub Nepraš. Jeho díla jsou spojena s videokoláží, která je buď samostatná, nebo je spojena s objektem, který rozpohybuje. Videokoláže jsou sestříhány a dále zanimovány z časosběrných videí z rozmanitého prostředí. Příkladem je kinetická socha Meadow (2011), která je umístěna v Hluboké nad Vltavou (viz. Přílohy I., obr. 108). Socha Louka představuje nerosty vystavené do dvou plexiskel. Videoprojekce rozpohybuje a vizualizuje vztahy mezi jednotlivými kameny. Lze vidět, jak se mezi sebou dorozumívají.¹⁸⁵ „*Kameny na louce si předávají štafety a zároveň se navzájem překřikují jako cvrčci v trávě nebo ptactvo v džungli. Ventilované emoce zde mají vlastní tvary, barvy a pohyby podobně rozmanité jako výrazy jednotlivých živočišných druhů a rostlin,*“¹⁸⁶ dodává ke svému dílu Jakub Nepraš. Jakub Nepraš umísťuje svá díla také volně do prostorů měst či do přírody pro náhodné pozorovatele.

V šedesátých letech 20. století se také začala věnovat pozornost intermediím. Pojem intermedia začal poprvé užívat americký umělec Dick Higgins. Jde o druh akčního umění, kde se proplétá hudba, tanec, divadlo a výtvarné umění ve společné akci – happeningu. Avšak tato myšlenka o propojení všech uměleckých druhů s novými technickými možnostmi se objevila již u futuristů v 20. letech 20. století. Důležitým prvkem happeningu mimo jiné je odprosit se od staticnosti objektů za stěnami galerií a dostat umění ven dynamickým způsobem mezi náhodné pozorovatele (viz. např. Jakub Nepraš a umístění jeho děl).

Od 70. let 20. století se používá pojem performance, na rozdíl od happeningu není tolik závislá na reakci diváků. Jako s happeningem se s ní lze setkat dříve (viz. Calder a jeho Circus Calder). Performanci na základě jednoduchých fyzických pohybů a gest využíval například Vitto Aconci či Klaus Rinke. Performance se nabízela primárně náhodným divákům, kteří viděli akci naživo v daném prostoru a v daném čase, avšak s rozvojem techniky se dokázala tato akce zaznamenat (pomocí fotografií a videa, či textu) pro sekundární diváky. Tím se performance a happening dostávají do úzkého kontaktu s videoartem, instalací, internetem a dalšími digitálními technologiemi.¹⁸⁷

<https://ct24.ceskatelevize.cz/kultura/3070678-osmimetrove-porsche-prispendlil-david-cerny-k-zemi-jako-brouka>

¹⁸⁵ [Srov.] Meadow. In: Jakub Nepraš – artist [online]. [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.jakubnepras.com/meadow>

¹⁸⁶ Tamtéž

¹⁸⁷ [Srov.] HAVLÍK, Vlastimil. Intermediální tvorba: Mezi performancí a videoartem [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012 [cit. 2020-05-12]. ISBN 978-80-244-3153-6. Dostupné z: http://old.kvv.upol.cz/PROJEKTY/vv_ve_sвете_souc_um/opory.htm

Mezi české umělce zabývajícími se akcí ve volném prostoru patří například Hugo Demartini, který se zabýval pohybem ve volném prostoru v daném okamžiku – Prostorová demonstrace (1968) – kdy vyhodil do vzduchu papír a dřevěné špejle a pozoroval jejich umístění v prostoru během letu (viz. Přílohy I., obr. 109).¹⁸⁸

Dále také Jiří Kovanda v roce 1976 uskutečnil dvě akce na Václavském náměstí. Prvním bylo Divadlo, ke kterému se autor vyjádřil: „*Chovám se přesně podle napsaného scénáře. Gesta a pohyby jsou voleny tak, aby nikdo z kolemjdoucích netušil, že se jedná o představení* (viz. Přílohy I., obr. 110).“¹⁸⁹ 19. listopadu uskutečnil akci, ve které se postavil proti spěchajícímu davu a otevřel všem lidem náruč. Toto gesto ukřižovaného Ježíše má znamenat otevření se lidem kolem sebe.¹⁹⁰

Zorka Ságlová na přelomu šedesátých a sedmdesátých let 20. století uskutečnila akci, při které pustila na hladinu rybníka 32 různě barevných míčů. Ty se pomocí větru volně pohybovaly po hladině (viz. Přílohy I., obr. 111).¹⁹¹

Nové nápady autorů těchto děl přinášejí někdy po zhlédnutí díla až neobvyklé prožitky. Dílo diváky přitahuje, očekávají stále nové situace. Rozpohybování předmětů ve volném prostoru je uvádí v úžas. Nezanedbatelná je i pozornost medií, která tvorbu umělce popularizuje.

¹⁸⁸ [Srov.] Akce, slovo, pohyb, prostor: experimenty v umění šedesátých let. Praha: Galerie hlavního města Prahy, [1999]. s.30.

¹⁸⁹ Jiří Kovanda. In: Rewind [online]. 24 11 2010 [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <http://www.rewind.cz/?p=365>

¹⁹⁰ [Srov.] MORGANOVÁ, Pavlína. Akční umění 60. a 70. let: Místa činu. In: Artlist – Centrum pro současné umění Praha [online]. Praha, 2006 [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/texty/akcni-umeni-60-a-70-let-mista-cinu-7269/>

¹⁹¹ [Srov.] Akce, slovo, pohyb, prostor: experimenty v umění šedesátých let. Praha: Galerie hlavního města Prahy, [1999]. s.30.

2 Pohyb a zrakové vnímání

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, pohybu ve výtvarném díle lze docílit pomocí různých způsobů práce s rozličnými výtvarnými médii. Malíři a kreslíři se takřka odnepaměti snažili ve svých dílech co nejuvěrněji zachytit objekty v pohybu (zvířata, lidi, ale i věci) a nanést je na plátno, kámen, zeď nebo papír. Zrakové vnímání pomáhá sochařům vytvořit díla v dvojrozměrné či trojrozměrné podobě (chůzi, běh, let, hod diskem apod.). Někteří umělci ve svých dílech dokonce promítají skutečný pohyb (např. pomocí elektřiny, vody, vzduchu). Umění dokáže vyvolat pomocí různých smyslů potěšení a požitek z díla. Nevědomost o smyslovém vnímání (ve výtvarném díle jde především o vnímání zrakové) kvalitu díla nijak nesnižuje, ovšem znalost smyslového vnímání rozšiřuje umělcovy možnosti tvorby. Obdivovateli také přináší nový náhled na triky či postupy, které umělci ve svých dílech využili, aby dosáhli žádoucího účinku pohybu.

Kapitola Pohyb a zrakové vnímání je zaměřena na podstatu pohybu z hlediska evolučního, neurologického i psychologického. Dosud to byly dějiny umění na tematiku pohybu, nyní se seznámíme s dalšími vědními obory, které nám pomohou o pohybu něco zajímavého zjistit. Objasnění fyzikální podstaty očních pohybů vede k jejich využití ve filmu, reklamě či animaci.

2.1 Vnímání pohybu v zorném poli

Vnímání neboli percepce se řadí mezi psychické poznávací procesy. Díky smyslům (hmat, čich, chuť, zrak, sluch) lze získat informace o našem okolí. Analyzátoři odrážejí vnější svět a dávají možnost poznávat předměty a jevy jako celky.¹⁹²

Samotné vnímání pohybu je podstatným zdrojem informací. Z fyzikální podstaty, pokud sledujeme předmět, který se pohybuje, lze vjem jeho pohybu vysvětlit různými způsoby. Pokud jsou oči v klidu, je obraz pohybujícího se předmětu promítán na sítnici. Obraz je stálý a změnu jeho umístění ve vztahu k jiným předmětům lze zaznamenat například při otočení očí nebo hlavy.

Existují tedy dva způsoby vnímání pohybu v závislosti na pozorovateli, který sleduje předmět vždy pod různým úhlem. Je to jednak určení pohybu na základě změny úhlu, který svírá pohybující se předmět a pozorovatel. Pozorovaný předmět průběžně mění svou pozici na sítnici pozorovatele. K tomuto jevu dochází,

¹⁹² [Srov.] HYHLÍK, František a Milan NAKONEČNÝ. *Malá encyklopedie současné psychologie*. 2., dopln. vyd. Praha: SPN, 1977. s. 261.

pozoruje-li člověk z okna protější budovu, ovšem ve chvíli pozorování vjede do zorného pole auto. Dalším způsobem je identifikace pohybů ve vztahu s reálným prostředím.¹⁹³ Pokud pozorovatele auto zaujme a přestane sledovat budovu před ním, zrakem sleduje auto (pomocí očních pohybů či otočením hlavy). V tomto případě se jeví hybné pozadí (které je ve skutečnosti statické), a to v opačném směru sledovaného objektu.

Zachycené vjemy pomocí zrakového vnímání putují do mozku.¹⁹⁴ Korová centra zraku se nachází v laloku týlním. Vjem nejdříve putuje do primární zrakové oblasti (V1), kde se zpracovávají obrazy ze sítnice. K základním cestám, které vedou k dalšímu zpracování informací, slouží cesta dorzální (zadní) a cesta ventrální (přední). Dorzální (zadní cesta) má větší rychlost a vede informace zejména týkající se prostoru a pohybu kolem pozorovatele. Zodpovídá tedy na otázku, „kde se objekt nachází a co dělá“. Oproti tomu cesta ventrální je pomalejší, detekuje barvy a dává pozorovateli podrobnější informace o sledovaném objektu. Pomáhá tedy pozorovateli odpovědět na otázky, „co je objekt zač a jaký je“ (viz. Přílohy I., obr. 112).¹⁹⁵ Dorzální cestou tedy vjem pohybu na sítnici postupně putuje z oblasti V1 až do oblasti V5, která se nachází na hranici týlního spánkového laloku obou mozkových polokoulí.¹⁹⁶

Život bez vnímání pohybu si snad ani nelze představit. Přesto se objevují lidé, kterým se po úrazu či po prodělání mrtvice či TBI schopnost vnímat pohyb vytratila. Toto neuropsychologické, doposud neléčitelné, porušení mozku se nazývá Akinetopsie.¹⁹⁷ Akinetopsii dále popisuje ve svém článku D. Lacko: *„Akinetopsie by se dala označit za syndrom selektivní ztráty zraku či vnímání, které má na starosti pohyb okolního světa. Je to ztráta možnosti pozorovat dynamický potenciál objektů. Jednoduše řečeno, dotýčný člověk nevidí pohyb.“*¹⁹⁸ Vzniká poškozením části mozku označované právě V5. Člověk, který je handicapovaný akinestopií, tedy vidí děj kolem sebe jako sled statických snímků, mezi kterými jsou ale mezery. Nemůže si udělat čaj, protože nevidí, jak se horká voda vlévá do hrnečku. Neodhadne, zda může přejít silnici, protože auta na silnici se mu jeví jako statická.

¹⁹³ [Srov.] KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s.137.

¹⁹⁴ Pozn. Je nutné uvést, že na zpracování zrakových informací se angažují nejen zmíněná zraková centra, ale i mnoho dalších korových oblastí (např. v oblastech v lalocích týlních, temenních a spánkových. Je třeba podotknout, že korové oblasti spojené se zrakovými funkcemi tvoří 1/3 kůry lidského mozku. Zrak se tak může považovat za nejvýznamnější smysl člověka (na mozkové úrovni). In: [Srov.] OREL, Miroslav a Věra FACOVÁ. *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). s.79.

¹⁹⁵ [Srov.] Tamtéž, s.79.

¹⁹⁶ [Srov.] Tamtéž, s.81.

¹⁹⁷ [Srov.] LACKO, David. Akinetopsie: Jaké to je nevidět pohyb? In: *PsychoLogOn* [online]. Brno: Psychologický ústav FFMU, 2014, 9.12.2014 [cit. 2020-03-14]. Dostupné z:

<http://www.psychologon.cz/component/content/article/14-psycholog-online/332-akinetopsie>

¹⁹⁸ Tamtéž

Při mluvě s jiným člověkem nedokáže zaznamenat gestikulaci. Ač si někteří lidé postižení tímto handicapem zvykli (např. blížící se auto se pokoušejí rozeznat pomocí zvuku), nemožnost vnímat pohyb jim silně narušuje schopnost fungovat v běžném životě.¹⁹⁹ V knize *Člověk, jeho mozek a svět* od autorů Miroslava Orla a Věry Facové se dodává: „Při poškození lidské oblasti V5 vnímají lidé např. vodotrysk jako nehybný gejzír zmrzlé vody, blížící se míč vnímají v dálce a pak až těsně u sebe apod. Naopak lidé s nepoškozenou oblastí V5 mohou při zničení primární zrakové kůry V1 vnímat pohyb v zorném poli.“²⁰⁰

Z pohledu neurologie je nejdříve zaznamenán pohyb a až poté prostřednictvím středového vnímání je možné určit i tvar.²⁰¹ Autor Jiří Kulka ve své knize *Psychologie* poukazuje: „Psychologická váha je významně určena také velikostí předmětů a pohybem. Pohybující se objekt má větší váhu než objekt statický bez ohledu na jeho velikost.“²⁰² Tato zvýšená vnímavost pohybu je dána díky evoluci.²⁰³ Statický předmět není pro člověka takovým nebezpečím jako předmět pohyblivý. Pohyb neboli také změna v prostředí signalizuje, že se v okolí něco děje, díky čemuž na sebe upoutává pozornost. Může to být mizející míč v poli, nebo oběť, která se nám snaží uniknout, či predátor, chystající se zaútočit.²⁰⁴ Po detekci pohyblivého objektu v prostředí následuje v rámci pudu sebezáchovy identifikace trajektorie pohybujícího se objektu. Člověk například dokáže předpovídat, zda stihne přejít silnici, aniž by se střetl s jedoucím vozidlem, dále dokáže detektovat, zda nedojde ke střetu s letícím míčem. Popřípadě ho tato skutečnost donutí předpovídat, co musí udělat pro to, aby se s objektem nestřetl. Do této předpovědi započítává i vlastní pohyb po trase a zbývající čas do případného střetu.²⁰⁵

Pohyb je vnímán zrakovým ústrojím jako relativní, kdy se posuzuje pohybující se bod ve vztahu k dalším vnímaným realitám.²⁰⁶ Například v parku bude pohyb šneka hodnocen jako pomalý, oproti tomu pohyb nečekaně vykopnutého míče směrem k pozorovateli se může jevit jako příliš rychlý. Cestujícím ve vlaku se při pohledu z okna zdá, že se pohybuje krajina kolem něho, zatímco on je v klidu. Chodci

¹⁹⁹ [Srov.] LACKO, David. Akinetopsie: Jaké to je nevidět pohyb? In: *PsychoLogOn* [online]. Brno: Psychologický ústav FFMU, 2014, 9.12.2014 [cit. 2020-03-14]. Dostupné z:

<http://www.psychologon.cz/component/content/article/14-psycholog-online/332-akinetopsie>

²⁰⁰ OREL, Miroslav a Věra FACOVÁ. *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). s.81.

²⁰¹ [Srov.] KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s.137.

²⁰² Tamtéž, s.260.

²⁰³ Pozn. Někteří živočichové mají konstituované zrakové systémy takovým způsobem, že dokáží identifikovat pouze pohyb. Příkladem jsou žáby, které nemohou vidět mouchu, nacházející se přímo před nimi. Avšak při sebemenším pohybu mouchy ji žába detekuje. In: [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.27.

²⁰⁴ [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.27.

²⁰⁵ [Srov.] Tamtéž, s.212.

²⁰⁶ [Srov.] KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s.137

čekajícimu před závorami se jeví vlak s cestujícími v rychlém pohybu. Vše závisí také na emotivní stránce pozorovatele. Pokud pozorovatel trpí arachnofobií, může se mu zdát, že se pavouk pohybuje nepřiměřeně rychle a směrem k němu.

U pozorovatele dochází k takzvané selektivní adaptaci zrakového systému u pohybu, který je momentálně sledován. Rozhodující bude i následný efekt adaptace, ke kterému dochází vzápětí.²⁰⁷ Pokud pozorovatel sleduje pohybující se objekt delší dobu, ztrácí se citlivost k pohybu. Pohybující se objekt přestává vnímat, avšak okamžitě zaregistruje jiný pohybující se objekt v odlišné rychlosti či směru.

Neurony zrakové kůry dokážou reagovat pouze na určitý směr a rychlost pohybu.²⁰⁸

Člověk není schopen zachytit pohyb příliš rychlý (vystřelená kulka z pistole, letící puk)²⁰⁹, ani příliš pomalý (pozorování hodinové ručičky). Je dokázáno, že v časovém rozměru dokáže lidské oko rozlišit nanejvýš dvacet až třicet po sobě jdoucích snímků za sekundu. Při vyšší rychlosti začnou snímky splývat a lidské oko je začne vnímat jako pohyb.²¹⁰ Díky této schopnosti mohou vznikat animované filmy.²¹¹

Díky gestalt psychologii se přišlo na fakt, že díky objektům v pohybu v našem zorném poli dokáže sledující rozpoznat, zda jsou součástí jednoho celku, nebo zda objekt k danému celku nepatří. Člověk má tendenci pozorovat stejně prvky a u nich stejné pohybové vzorce (směr a rychlost).²¹² Tento zákon umožňuje lidem vidět stejně pohybující se předměty jako celek, aniž by si všímali detailu (hejno ptáků, ryb, padající déšť). Zákon se nazývá zákon společného osudu. Díky pohybu, který upoutá naši pozornost, tedy člověk vnímá jednotlivé části jako jeden velký celek, rozlišuje jeho tvar a velikost (hejno ptáků). Pokud se před pozorovatelem objeví další celek a protnou se, stále dokáže, díky zákonu společného osudu, oba celky od sebe rozeznat díky stejnému směru a stejné rychlosti. Zákon společného osudu je hojně využíván v designovém odvětví uživatelského rozhraní. Například pohyb počítačové myši po stole kopíruje šipka na obrazovce počítače.²¹³ Některé objekty mohou být

²⁰⁷ [Srov.] KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s.137

²⁰⁸ ATKINSON, Rita L., Richard C. ATKINSON, Daryl J. BEM a Edward E. SMITH. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. s.182.

²⁰⁹ Pozn. „Pro živočichy, kteří jsou uzpůsobeni rychlému pohybu v prostředí, je senzitivita pohybu klíčová. Moucha na rozdíl od člověka dokáže fúzovat postupné sítnicové obrazy i při velmi rychlém pohybu, který tak dokáže vnímat ostře, nerozmazaně. Díky tomu má větší šanci, že včas uletí před blížícím se nebezpečím (plácačkou nebo hladovým ptákem), a díky tomu také musí samec dokáže kopírovat trajektorii letu samičky, a dokonce se s ní za letu pářit“ In: ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.19.

²¹⁰ [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.19.

²¹¹ Pozn. Někteří živočichové, zejména ptáci a létající hmyz, zachytí následný obraz mnohem dříve než člověk. Například moucha dokáže rozlišit 250 až 300 snímků za sekundu. Pokud by se moucha dostala do kina, film by se jí jevil jako sled jednotlivých diapozitivů prokládaných černým obrazem. Let prostorem osvětleným zářivkou je pro mouchu stejným zážitkem, jako pro člověka diskotéka se stroboskopickými efekty. In: [Srov.] Tamtéž, s.19.

²¹² [Srov.] Tamtéž, s.212.

²¹³ [Srov.] GRAY, Peter. *Psychology*. 5th ed. New York: Worth Publishers, 2007. s.281.

díky podobnosti s pozadím pro lidské oko neviditelné. Dokážou se rozeznat až tehdy, když se dají do pohybu. Tohoto efektu využívají někteří živočichové, např. myš lovená dravcem setrvává ve statické pozici v pozadí, které je jí přirozené (má podobné zabarvení) a nehýbe se, aby na sebe nestrhávala pozornost, popřípadě jen rychle přeběhne.²¹⁴

Při jízdě vlakem lze z okénka pozorovat, že objekty blízké se pohybují rychleji než objekty vzdálené. Z toho pozorovatel může vyvodit prostorové uspořádání okolí. Je to způsobené tím, že poměrný pohyb po sítnici koresponduje se vzdáleností objektů pozorovatele. Nejlépe je tento efekt vidět, když se pohybujeme po přímé trajektorii v nehybném prostředí.²¹⁵

Každý pohyb upoutává pozornost. Pozorovatel díky tomu může nalézt objekt v davu, pokud objekt zvedne ruce nad hlavu a začne mávat. Pohyb na sebe však strhává pozornost i tam, kde je to nežádoucí. Této vlastnosti hojně využívají reklamy. Pokud si například chce pozorovatel přečíst článek na webu, může ho bezděčně upoutat pohyblivá reklama vedle článku.

Pomocí pohybu lze také identifikovat objekt. Charakteristické pohyby letu mohou prozradit například dravce, podobné pohyby při plavání prozradí například psa.²¹⁶

Každý pohyb se odehrává v určitém prostoru a čase a pro pozorovatele je též důležité vnímání okolí. Při pozorování lidí je sledován jejich pohyb, jak běží, ohýbají se, gestikulují, cvičí, je rozeznána i mimika. Každá tato aktivita je charakteristická právě pro daného člověka a pozorovateli je poskytována informace, co pozorovaný v danou chvíli dělá. Toto poznání umožňuje vnímat takzvaný biologický pohyb. Biologický pohyb je vnímán i tehdy, když pohybující je v tmavém prostoru označen několika světelnými body připevněnými na klouby. Přesto všichni pozorovatelé popisovali vžitý vjem pohybující se lidské postavy. Pokus provedl v roce 1973 Johnson (viz. Přílohy I., obr. 113). Na základě biologických pohybů se specifikují různé situace a výsledek se používá při poznávání – identifikaci. Je určen i emoční stav.²¹⁷

²¹⁴ [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché, s.212.

²¹⁵ [Srov.] Tamtéž, s.212.

²¹⁶ [Srov.] Tamtéž, s.213.

²¹⁷ [Srov.] Tamtéž.s.229.

2.2 Zdánlivé pohyby

Je prokázáno, že lidský zrak nedokáže pojmout veškerý pohyb.²¹⁸ Vzhledem k tomu, že lidské oko nedokáže pojmout některé efekty, vznikají určité vizuální iluze. Díky nim člověk shledává pozorované objekty či jevy jinak, než jaké ve skutečnosti jsou (statické objekty se mohou zdát být v pohybu a naopak. Těmito jevy se zabývá zejména gestalt psychologie. Zákony gestalt psychologie dopomáhají například v reklamě, designu ale také v umění obecně. *„Iluze pohybu, podobně jako většina jiných optických klamů, vzniká tak, že naše oči vidí to, co mozek chce vidět, respektive to, co očekává, že by vidět měl. Vidíme tak v pohybu obrazy, i když jsou v reálu statické. Příčin může být celá řada, například asymetrické přechody kontrastu, barev či jasů, nevědomé bezděčné pohyby očí či uspořádání tvarů, do pohybu je ale neuvádí žádné reálné akce, ale jen a jen náš vlastní mozek.“*²¹⁹

Iluzi pohybu se zabývá například teoretický kognitivní vědec Mark Changizi, jenž se zajímá zejména o kognitivní design a pochopení lidských iluzí. Mark Changizi se domnívá, že náš vizuální systém si vytvořil schopnost generovat obrazy, které budou následovat za desetinu sekundy. Toto předvídání budoucnosti napomáhá lidem v orientaci v prostředí (napomáhá například uhnout se před hrozící fackou, přejít bezpečně silnici). Tato schopnost vidět události před tím, než se stanou, podle Changizihovo dává vzniknout iluzi pohybu.²²⁰

Dalším vědcem, který se zabýval iluzí pohybu, je německý fyziolog Karl Edward Heringl, po kterém je pojmenována jeho geometrická iluze – tzv. Heringův optický klam. Tato iluze by mohla vysvětlit většinu geometrických optických klamů. Při

²¹⁸ Práh vnímavosti pohybu je velmi relativní. Nevidíme pohyb příliš pomalý (rostoucí květina) ale ani pohyb příliš rychlý (vystřelený špunt ze šampaňského). Mimo rychlosti pohybujiícího se předmětu závisí ale také na dalších okolnostech. Příkladem lze uvést situaci, kdy pozorovatel detekuje bodový světelný podnět tmavému nebo jinému homogennímu pozadí po dostatečně dlouhou dobu, zvládne při vnímání ve vzdálenosti padesát centimetrů rozeznat pohyb o rychlosti 2,5mm za sekundu (což odpovídá rychlosti 0,3° zorného úhlu za sekundu). Může však nastat situace, ve které se stejný podnět pohybuje po nehomogenním pozadí či po pozadí s pruhy kolmými ke směru pohybu, v takovém případě se prahová detekce pohybu snižuje, a to přibližně na 0,02° zorného úhlu za sekundu. Z toho vyplývá, že závisí, jak je sledovaný objekt odlišný od pozadí. Práh viditelnosti pohybu je také vyšší, pokud je krátkodobý a nedochází k očním pohybům. Viditelnost pohyblivého objektu také ovlivňuje jeho velikost, jas a také, zda se soustředíme pouze na daný objekt nebo i na prostředí kolem něho. Pohyb v malém prostoru se člověku zdá být rychlejší než pohyb odehrávající se na větší ploše. Vnímání rychlost mimo jiné také ovlivňuje pohyb dalších objektů v zorném poli. Je dokázáno, že pokud se jiné objekty pohybují se ve stejném směru jako sledovaný objekt, stává se vnímaná rychlost vybraného objektu nižší. Pokud dojde naopak k nesouhlasnému směru objektů, sledovaný objekt se zdá být rychlejší. Záleží také na ose pohybu (pokud je osa pohledu radikální a objekt se blíží přímo k pozorovateli, jeví se sledovaný objekt rychlejší. Záleží také na subjektivním vyhodnocení situace a na emocích pozorovatele. In. [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché.s.211.

²¹⁹ Iluze pohybu [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <http://optickeklamy.cz/pojmy/iluze-pohybu>

²²⁰ [Srov.] *Jak fungují optické klamy? Nechají vás uzříť kus budoucnosti. Vyzkoušejte si to.* [online]. 27. 05. 2018 [cit. 2020-03-15]. DOI: National Geographic.cz. Dostupné z: <https://www.national-geographic.cz/clanky/jak-funguji-opticke-klamy-lide-jsou-schopni-videt-obrazy-o-chvilku-drive-nej-uvidi.html>

pohledu na obraz se pozorovateli zdá, že přímký zprostředka obrazu sbíhají ven prohnuté, ač jsou ve skutečnosti rovné.

Japonský profesor psychologie Akiyoshi Kitaoka je známý po celém světě nejen jako pokračovatel moderního pojetí gestalt psychologie. Proslavily ho však především jeho pohyblivé obrazy, díky nimž je vnímán také jako umělec. Jeho optický klam Rotsnake (neboli Otáčející se had) představuje pozorovateli kruhy, které se točí před očima, ač jsou ve skutečnosti statické. Při zkoumání reakcí lidí na otáčejícího se hada vědci zjistili, že iluzi zpracovává mozek jako skutečnost, tedy vjem pohybu ze sítnice putuje stejnou cestou jako u pohybu skutečného (viz. Přílohy I., obr. 114).²²¹ Dalším obrazem Akiyoshiho Kiatoky je například Kangai, japonské slovo označující pohyb vody v rýžovém poli. Obraz se skládá ze změní skvrn na barevném pozadí, při pohledu vzniká iluze, ve které se skvrny zdánlivě hýbou, sklouzávají na pomyslných válčích (viz. Přílohy I., obr. 115).²²²

Je na místě připomenout i řadu tzv. zdánlivých pohybů, mezi které patří pohyb indukovaný, dozvuk pohybu a autokinetický efekt a efekt stroboskopický.

Se zdánlivými pohyby a zvláště pak se stroboskopickým efektem experimentovala řada vědců, např. Jan Evangelista Purkyně, Joseph Plateau. Stroboskopický jev popisuje ve svém článku Ing. Antonín Kuksa: *„Při osvětlení rotujících předmětů míhavým světlem může nastat stroboskopický jev, při kterém má pozorovatel dojem, že je pozorovaný předmět v klidu nebo se pohybuje menší rychlostí či opačným směrem.“*²²³ Tento jev můžeme spatřit například u vrtulníku či zapnutém větráku (vrtule ve vysoké rychlosti zachycuje lidský zrak buď jako vrtule v klidu či pomalu otáčející se vrtule na druhou stranu). Stroboskopický efekt²²⁴ je dán již zmíněným lidským prahem viditelnosti snímků za sekundu. Tento efekt má ve vědě mnohé využití, z uměleckého hlediska si blikající světla našla oblibu k vytvoření efektu rozfázovaného pohybu při tanečních kreačích nebo na diskotékách. Díky synchronizovaným zábleskům lze mimo jiné také vyfotografovat nebo nafilmovat fáze rychlých dějů.²²⁵

²²¹ [Srov.] *Jak fungují optické klamy? Nechají vás užít kus budoucnosti. Vyzkoušejte si to.* [online]. 27. 05. 2018 [cit. 2020-03-15]. DOI: National geographic.cz. Dostupné z: <https://www.national-geographic.cz/clanky/jak-funguji-opticke-klamy-lide-jsou-schopni-videt-obrazy-o-chvilku-drive-nez-jej-uvidi.html>

²²² [Srov.] Tamtéž

²²³ KUKSA, Antonín. Míhání a stroboskopický jev – 1. část. *Světlo*. 2018, (1/2018). ISSN 1212-0812.

²²⁴ Pozn. Psycholog Karl Duncker přispěl svými experimenty na nové poznatky gestalt psychologie. V jednom ze svých pokusů umístil do zatemnělé místnosti dobrovolníky a nechal je pozorovat malý světélkující kotouč, který byl umístěn uprostřed většího čtvercového rámu. Ve chvíli, kdy se rám roztočil, diváci získali dojem, že kotouč se otáčí na opačnou stranu. In: [Srov.] ATKINSON, Rita L., Richard C. ATKINSON, Daryl J. BEM a Edward E. SMITH. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. s.181.

²²⁵ KUKSA, Antonín. Míhání a stroboskopický jev – 1. část. *Světlo*. 2018, (1/2018). ISSN 1212-0812.

Se stroboskopickým efektem experimentoval Max Wertheimer, který zjistil, že když jedno světlo vypne a druhé vzápětí rozsvítí, dochází k zdánlivému pohybu z jednoho světla na druhé. Tento zdánlivý pohyb později označil jako *fi* fenomén. Skutečnost o *fi* fenoménu popsal Max Wertheimer nejprve v článku *Experimentální studie vnímání pohybu* a později ve své habilitační práci v roce 1912. Tato práce se považuje za zrod nového psychologického směru – gestalt (tvarová) psychologie. *Fi* fenomén následně souvisí se vznikem hraček a přístrojů na pohyb, které daly později vzniknout animaci a filmu.²²⁶

Joseph Plateau v roce 1832 sestrojil točící se fantaskop (fenakistiskop) (viz. Přílohy I., obr. 116), kdy při roztočení kruhu s obrázky, které zachycovaly různé činnosti, viděl pozorovatel přes štěrbinu odrážející se v zrcadle pohybující se objekty (viz. Přílohy I., obr. 117). Jan Evangelista Purkyně přístroj zdokonalil tak, že nebylo potřeba zrcadlového odrazu. Při těchto experimentech byla velmi důležitá doba světelného efektu mezi dvěma pozicemi. Svými pokusy Sigmund Exner a Max Wertheimer přispěli ke správnému nastavení vzdálenosti a časového intervalu. Max Wertheimer proměřoval pouze časové hodnoty, zatímco jeho žák Adolf Korte specifikoval vše, co mohlo ovlivnit vjem zdánlivého pohybu.²²⁷

Indukovaný pohyb je vnímán jako efekt, kdy větší objekt se pohybuje kolem menšího objektu a je vyvolán dojem, že se pohybuje menší objekt, i když ten je nehybný. S iluzí tohoto pohybu se setkáváme v běžném životě.²²⁸ Například rozjíždějící se vlak na vedlejší koleji u nás vyvolá nesprávný dojem, že se dáva do pohybu vlak, ze kterého se díváme.

Dozvuk pohybu je dalším druhem zdánlivého pohybu, kdy vzniká efekt takzvaného pohybového paobrazu, o kterém se zmiňuje Jan Evangelista Purkyně, dále je zajímavé Adamsovo pojetí, které popisuje, jak dlouhodobý upřený pohled na vodopády u jezera Loch Ness budí dojem, že padající voda se zdánlivě pohybuje směrem nahoru (viz. Přílohy I., obr. 118). Podobným příkladem s dozvukem pohybu je i dlouhé sledování otáčející se spirály, kdy nastává zdánlivé smršťování nebo roztahování.

S autokinetickým efektem se lze setkat při sledování jediného světelného bodu v tmavém prostředí. Po určité době máme dojem, že bod se zdánlivě pohybuje a mění svoji polohu. Zdánlivý pohyb mizí, pokud je možnost porovnat bod s pozicí jiného objektu. Jako příklad autokinetického efektu se uvádí noční lety pilotů, kteří

²²⁶ PLHÁKOVÁ, Alena. *Dějiny psychologie II.: Hlavní směry psychologie 20. století*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. s. 10.

²²⁷ [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s. 216.

²²⁸ [Srov.] KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. s.137.

vidí neidentifikované objekty a ztrácí jistotu, co vlastně vidí. K vysvětlení těchto efektů bylo prostudováno několik modelů, ale žádný nebyl s jistotou uznán.

2.3 Oční pohyby

K tomu, aby byla získána co největší adaptace člověka s prostředím, se využívá systému očních pohybů. Oční pohyby vysvětluje v knize *Oční lékařství* Pavel Kuchynka: „*K pohybu očí a zornic dochází neustále, většinou aniž bychom si to uvědomovali. Tyto pohyby nám umožňují maximalizovat informaci získanou prostřednictvím poměrně malé zrakové oblasti, kterou nazýváme fovea*“²²⁹ Pro celou řadu dynamických situací lze využít různé druhy očních pohybů. Jejich sledování a simulaci pohybů po zakřivených drahách se věnovali nezávisle na sobě Warren (1998), Mestre, Blackwell, Morris (1991), a další. Informace z optického toku v konkrétních situacích mají svá specifická využití (prostorové odhady při přistávání letadel, zřizování zatáček na silnicích, u různých sportů orientace a měnící se pozice objektů).²³⁰ Oční pohyby zaznamenávají průběžné změny směru pohledů očí při jejich otáčení v očních důlcích.

Pokud se jedná o krátké, trhavé oční pohyby, které umožňují dostat obraz do zorného pole tak, aby byla vytvořena jasná celková scéna, jedná se o takzvané sakadické oční pohyby. V knize *Zrakové vnímání* popisuje Radovan Šikl sakády jako „*rychlé a krátké oční pohyby umožňující posunout obraz objektu, na který se v příštím okamžiku chystáme zaměřit z periferie zorného pole (kde je ostrost vidění nízká) do jeho centrální části tak, aby obraz dopadl na žlutou skvrnu*“²³¹ (kde je ostrost vidění nejvyšší).²³² Při sledování situace je důležitá i délka fixace, která znamená, že během jedné sekundy jsou nevědomě vykonané až čtyři sakadické oční pohyby. O tom, jak dlouho bude fixace trvat, rozhodují sledované situace, které se rychlostí pohybujících se objektů buďto živých (například hráč) nebo neživých (například míč) značně liší. Pokud je pohyb velmi rychlý (hokej, slalom) je i pohyb očí pohybující se z místa na místo rychlý, na rozdíl od dlouhotrvajícího sledování jednoho objektu, kdy přesouvání pozornosti je soustředěné, déle trvajících. Jedná se

²²⁹ KUCHYNKA, Pavel. *Oční lékařství*. Praha: Grada, 2007. s.520

²³⁰ [Srov.] ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché.s.232.

²³¹ Pozn. Žlutá skvrna sítnice představuje místo s nejvyšším zaostřením, a to právě díky nejvyšší hustotě nervových zakončení. Paradoxně žlutá skvrna ve skutečnosti žlutou barvu nemá (je červenější, než její pozadí), žlutou se stává až po smrti jedince. Její velikost je přibližně 5 mm. V centru skvrny se nachází fovea.

²³² ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.223.

o hladké sledovací oční pohyby, o kterých se uvádí v knize *Zrakové vnímání* od Radovana Šikla: „*Díky jejich zapojení dopadá obraz podnětu po celou dobu sledování na žlutou skvrnu, a zrakový systém tak může z promítnutého obrazu extrahovat o objektu maximum informací.*“²³³

Pomocí zkoumání očních pohybů lze rozlišit některé oční vady, či poruchy učení (dysgrafie, dyslexie). Bylo zjištěno, že některé optické klamy vznikají právě díky očním pohybům, nejčastěji těm rychlým – sakadickým. Při pokusu s optickou iluzí zvanou Otáčející se hadi (viz. výše), měli účastníci na znamení zmáčknout tlačítko tehdy, když se jim bude zdát, že se hadi otáčí. Toto znamení dali všichni účastníci tehdy, kdy museli při pohledu na iluzi rychle mrkat (sakadické pohyby). Pozorovatelé měli také označit moment, kdy se hadi nehýbou. To nastalo právě tehdy, když byly jejich oči nepohyblivé.²³⁴

Sledování pohybů očí napomáhá také marketingovým studiím zjistit, jaká reklama spotřebitele nejvíce zaujme. Zkoumají se tak například reklamní billboardy, ceny a rozmístění zboží v obchodech, televizní reklamy, reklamy na webu. „*Podle předpokladu data očních pohybů poskytují dostatek validních informací k odlišení situace, kdy si konzument klíčového sdělení reklamy pouze všimne, aniž by ho ale více zaujalo, a kdy mu věnuje zvýšenou pozornost.*“²³⁵ Díky této studii získávají odborníci informace o tom, v jakém pořadí získává konzument informace či nakolik reklamní tahy (barevnost, pohyb, sytost, umístění) ovlivňují pozornost konzumenta. Při studii se pozoruje počet fixace očí na klíčové místo reklamy, zda je fixace úměrná délce reklamního sdělení. Na základě těchto poznatků se poté radí prodejcům, kam mají umístit zboží, jak umístit klíčové sdělení do televizní reklamy apod.²³⁶

²³³ ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.225.

²³⁴ [Srov.] *Jak fungují optické klamy? Nechají vás uzřít kus budoucnosti. Vyzkoušejte si to.* [online]. 27. 05. 2018 [cit. 2020-03-15]. DOI: National geographic.cz. Dostupné z: <https://www.national-geographic.cz/clanky/jak-funguji-opticke-klamy-lide-jsou-schopni-videt-obrazy-o-chvilku-drive-nez-jej-uvidi.html>

²³⁵ ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.14.

²³⁶ [Srov.] Tamtéž, s. 14

3 Tematika pohybu a její využití ve výtvarné výchově na 1. stupni ZŠ

Z poznatků uvedených v předchozích kapitolách lze odvodit, jak je vnímání pohybu důležité v běžném životě, a proto se také toto téma objevuje i v umění.

Byly zmíněny mezníky v oblasti historie výtvarné kultury a s nimi vybraní umělci, kteří se pokoušeli svá díla vymanit ze statickosti a dát jim dynamický nádech či pohyb samotný. Není tedy pochyb o tom, že se téma pohybu objevuje i ve výtvarné výchově. Třetí kapitola využívá poznatků uvedených v předchozím textu, přičemž se pokouší řešenou tematiku vztáhnout do oblasti výtvarně-edukační.

Předmět výtvarná výchova na základních školách má vlastní diskurz a didaktiku, zahrnující mimo jiné práci s principy převzatými z výtvarné kultury dějin umění. Využití objevů na poli pohybu se tedy přímo nabízí, a to ve všech dimenzích (jako námětu i média).

Práce s pohybem poskytuje možnosti volby vhodných výtvarných vyjadřovacích prostředků a umožňuje rozvoj tvořivosti žáků aktivním osvojováním různých výtvarných technik. Při správném uchopení tohoto tématu tedy můžeme splnit očekávané výstupy, které udává Rámcový vzdělávací program. Při tvorbě lekcí nám může být nápomocen aktuální přehledný didaktický rámeček od Zdeňka Hosmana.

Zdeněk Hosman v Didaktickém skicáři člení výtvarné činnosti do tří forem. Jedná se o plošnou výtvarnou aktivitu, trojrozměrnou tvorbu a intermediální akci. Každou z těchto forem lze uplatnit v dané výukové jednotce výtvarné výchovy třemi typy činností. Jde o výtvarnou experimentaci, výtvarné vyjádření imaginace a o výtvarné studium skutečnosti. Tyto typy činností lze vybrat individuálně podle zvoleného námětu. Ve výukových jednotkách může dojít k vzájemnému prolínání.²³⁷ Téma pohybu lze uplatnit ve všech výše zmíněných oblastech výtvarné kultury. Avšak vzhledem k tomu, že v projektové části s žáky hledáme různé cesty, jak vystihnout v díle pohyb, se nabízí právě experimentálně výtvarná činnost ve všech formách. Z tohoto důvodu je experimentačním činnostem věnována samostatná podkapitola.

²³⁷ [Srov.] HOSMAN, Zdeněk. Didaktický skicář: výtvarné činnosti ve výtvarné výchově. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. s.17.

3.1 Vyjádření pohybu v experimentačních a jiných výtvarných činnostech

Experimentace napomáhá ve výtvarné výchově ve všech stupních a složkách tvůrčího procesu.²³⁸ Při experimentaci je žák podporován k tomu, aby se nebál uplatnit své vlastní pocity a prožitky. Klade se při něm důraz na zapojení žáka do procesu tvorby.²³⁹ A právě tematika pohybu, pokud je dobře uchopena, skrývá obrovský potenciál v rozvoji tvořivosti. Při experimentaci s pohybem hraje velkou roli náhoda, lze si hrát s nevypočitatelností, co z daného pokusu vznikne. U žáků je pak touto činností rozvíjena spontánnost a osobní tvořivost, což je hlavním cílem výtvarné výchovy.²⁴⁰

Přibližně od devátého do dvanáctého roku žáka dochází k restrukturalizaci jejich přístupu k výtvarným prostředkům. Žák během prvního stupně využívá nové výtvarné prostředky spontánně, přistupuje k novým úkolům hravým přístupem. Díky experimentální činnosti v tomto období se vyvíjí u každého žáka vlastní rukopis, který se postupně ustálí. S přibývajícím věkem tato spontánnost odeznívá a jedinec pak často ustrne ve stereotypch a zlozvycích ve výtvarném vyjadřování, které přetrvávají až do dospělosti.²⁴¹ Hlavním cílem zařazení tematiky pohybu do výtvarné výchovy na prvním stupni je především ukázat žákům rozmanitost zachycení pohybu, kterou lze uchopit jak tradičními vizuálními prostředky, tak i novými obrazovými médii výtvarného umění.

Střední školní věk (9-12 let) je zároveň zlomový pro spontánní vyjádření pohybu ve výtvarné tvorbě. Někteří žáci se již v tomto období pokouší ve svých dílech o zachycení pohybu, avšak určitá část žáků setrvává ve staticnosti.²⁴² Je tedy důležité v této vývojové etapě žáky podporovat v jejich výtvarném sdělení při pokusu zachytit objekt v pohybu a potlačit strach z neúspěchu.

Zděněk Hosman dodává: *„Experiment v umění je pokusem o nové dosud nezvyklé vyjádření skutečnosti. Zkušenosti z dějin naznačují, za jakých podmínek k experimentu dochází, v jaké situaci se jeví jako vývojově plodný, ba nutný.“*²⁴³ Vzpomeňme si na obsáhlou rešerši o pohybu jako námětu v dějinách výtvarného

²³⁸ [Srov.] BALEKA, Jan. Výtvarné umění: výkladový slovník: (malířství, sochařství, grafika). Praha: Academia, 1997. s.98.

²³⁹ [Srov.] Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. In: . Praha: MŠMT, 2007 [cit. 2020-04-29]. s. 83. Dostupné z: http://www.nuv.cz/file/433_1_1/

²⁴⁰ [Srov.] VANČÁT, Jaroslav. Výchova k tvořivosti ve Školním vzdělávacím programu. Praha: EduArt ve vydavatelství MAC, 2007. s.6.

²⁴¹ [Srov.] HOSMAN, Zdeněk. Didaktický skicář: výtvarné činnosti ve výtvarné výchově. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. s.21.

²⁴² [Srov.] Tamtéž, s.65.

²⁴³ Tamtéž, s. 19.

umění z předchozích kapitol. Experimentace napomáhá umělci seznámit se s novým materiálem a poté se k němu vyjádřit. Připomeňme si například starověké Řecko. Kdyby tehdy Řekové nezačali experimentovat s postojem a výrazem soch, jevily by se sochy nadále strnulé jako ve starověkém Egyptě a těžko by vzniklo dílo jako například Laokoon a jeho synové. Experiment předznačuje vznik nového uměleckého směru. Vezměme si příklad z futuristických maleb, které se pokoušely zaznamenat rychlost pohybu vektory či jeho směr chronografickou malbou. Nebýt experimentačních činností ve výtvarné kultuře, dále by přežíval ve výtvarné kultuře pouze tradicionalismus. Právě díky autorům, kteří ve svých dílech experimentovali, vznikly nové způsoby výtvarného vyjádření (akční malba, kinetické umění, intermediální tvorba).

A stejně jako umělci experimentují doposud s námětem pohybu, mohou také žáci ve výtvarných činnostech objevovat nové způsoby, jak zachytit pohyb. Inspirací pro výtvarné lekce mohou být právě zmíněné experimenty umělců v průběhu dějin.

Pohyb jako námět může také zasahovat do imaginace. V žácích vzbudíme touhu zachytit pohyb především akčními náměty – vyobrazení boje dvou zvířat, válka, jedoucí vozidlo, letící pták, sportovec při výkonu. Lze ho také uplatnit ve studiu skutečnosti, kdy se žák pokouší napodobit například gesta lidí na obraze. V Rámcovém vzdělávacím programu v aktuálním kurikulu základního vzdělání najdeme výtvarnou výchovu v oblasti Umění a kultura. Zde se v očekávaných výstupech klade v obou obdobích důraz na rozvíjení tvořivosti u žáků. Dále se prosazuje rozvíjet u žáka také citlivost k rozeznání statických a dynamických vyjádření.²⁴⁴ Jelikož statické a dynamické cítění je individuální, lze o tom vést v rámci výtvarné výchovy diskuzi.

Jak již bylo zmíněno, jinak se bude s námětem pohybu pracovat v mladším školním věku (v RVP označovaném jako 1. období) a jinak ve školním věku starším (v RVP vyhledatelném jako 2. období). Avšak námět pohybu z hlediska formy lze použít jak v plošné činnosti, tak v prostorové tvorbě i intermediální akci v obou zmíněných obdobích.

V plošné tvorbě se můžeme například pokusit nakreslit, namalovat objekt v pohybu (i v rámci chronografické kresby), vytvořit koláž se sportovci, vyjádřit zastavený pohyb (obkreslení stínu druhého žáka v pohybu).

²⁴⁴ [Srov.] Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. In: . Praha: MŠMT, 2007 [cit. 2020-04-29]. s. 88. Dostupné z: http://www.nuv.cz/file/433_1_1/

V plastické tvorbě navazujeme na dosavadní znalosti, které jsme získali během předchozí etapy plastické práce. Na vyjádření pohybu v plošné tvorbě klademe akcent především ve středním školním věku žáka. Stejně jako v plošných činnostech můžeme využít dramatických námětů, které vyžadují pohyb v díle. (viz. náměty k imaginaci)²⁴⁵

S přibývajícím věkem se náročnost na plastiku zvyšuje. O aplikaci kinetických principů do výuky se uvažuje obecně, postupem jejího zařazení se zabývá i Moholy-Nagy v knize *Od materiálu k architektuře*:

*„Můžeme spolu s mladistvými prakticky zkoumat konstantní plastické kvality a jejich aplikaci v 20. století, stejně jak v přírodních tvarech. Například statický a dynamický výraz (klasika i moderna, pozitivní a negativní objem (A.Archipenko, H.Moore), nerovnováha a balance (A.Calder, J. Tinguely). A pak postoupíme k perforované hmotě a kinetické plastice. Kinetická plastika se vyznačuje nejvyšší mírou sublimace objemu a vytvářením virtuálních objemových vztahů a krajně vystupňovaného napětí.“*²⁴⁶

Zdeněk Hosman dodává: *„Kinetický objekt pohybem překonává hmotu. Pohyb v prostoru se v určité chvíli může jevit jako důležitější než objem. Starší žáky a studenty vedme ke zvýšené vnímavosti světla, neboť se jedná o jeden ze závažných výrazových součinitelů plastičnosti obecně.“*

K pohybu se vztahuje zejména intermediální tvorba, a to i z hlediska environmentální oblasti výtvarné výchovy, kdy pohyb lze s žáky vystihnout jen za pomoci přírody. Andy Goldsworthy, který se věnuje land artu, při popisu svých děl konstatuje: *„Pohyb, změna, světlo, vznik a zánik jsou mizou přírody. Snažím se, aby tyto energie prostupovaly mojí prací. Příroda je plná změny a tato změna je klíčem k porozumění.“*²⁴⁷ Příroda dává spoustu podnětů na výtvarné zpracování pohybu. Proč tedy tyto vlastnosti přírody nevyužít při výtvarných lekcích.

Dále se pohyb v rámci intermediální tvorby uskutečňuje při animaci výtvarného díla. Radek Horáček popisuje animaci výtvarného díla takto: *„Výrazem animace, pro který bohužel nenacházíme vhodné české slovo, vyjadřujeme prvek oživení,*

²⁴⁵ [Srov.] HOSMAN, Zdeněk. Didaktický skicář: výtvarné činnosti ve výtvarné výchově. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. s.65.

²⁴⁶ MOHOLY-NAGY, László. *Od materiálu k architektuře*. Praha: Triáda, 2002. Delfín (Triáda). s.152.

²⁴⁷ Rivers and Tides [film]. Režie Thomas RIEDELSHEIMER. Německo, Mediopolis Film und Fernsehproduktion, 2002.

ba vyburcování osobní tvořivé aktivity, kterou lze považovat za jeden z významných prostředků k otevření cesty k vnímání současného umění.“ ²⁴⁸

„Jedná se o procesy, v nichž účastníci provozují pohybové akce (pantomima, dramatizace) hudební produkce, literární zpracování, a hlavně výtvarná ztvárnění všeho druhu, jimiž reagují na artefakt,“ ²⁴⁹ dodává Zdeněk Hosman, který již v roce 1985 zařadil animaci do výuky. Můžeme tedy s žáky zkusit různé performance, kdy se vžijí do daného díla. Dílo mohou zdramatizovat či předvést pomocí pantomimy. Tuto činnost může žák vykonávat individuálně či skupinovou činností.

K uplatnění těchto činností na prvním stupni základní školy je potřeba, aby žáci měli celkově podnětné prostředí, důležitá je flexibilita a tvořivý přístup žáků.

Ve středním školním věku lze žákům zadávat technicky náročnější činnosti, abstraktnější úkoly. Inspiraci můžeme také najít v doplňujícím vzdělávacím oboru v RVP s názvem Filmová/audiovizuální výchova, která se pohybem v mediální tvorbě zabývá. Tímto doplňujícím oborem lze obohatit obsah výuky výtvarné výchovy. Ve středním školním věku by měl být žák schopen experimentovat s výtvarnými prvky, uplatňovat základy animace a vytvářet pohybové efekty. S žáky také můžeme pracovat s fotografiemi, které sami vytvořili, a převádět je různými technologiemi do pohybu. Dále můžeme využívat různé světelné zdroje k proměně trojrozměrných předmětů. Žáky také lze v rámci výtvarné kultury seznámit s historickými přístroji, které sloužily k zachycení a promítání různých forem pohybu.

Žáci mají zájem na vytváření dalších projekcí. Při této tvorbě-projekci výtvarného animovaného filmu se uplatňuje kreativita a fantazie žáků, upřednostňují se vlastní tvůrčí záměry, osobitá vyjádření. Následuje porovnávání a hodnocení běžně užívaných vizuálně obrazných vyjádření a nových moderních postupů. ²⁵⁰

3.2 Tematika pohybu v oborových zdrojích a metodikách

²⁴⁸ HORÁČEK, Radek. *Galerijní animace a zprostředkování umění: poslání, možnosti a podoby seznamování veřejnosti se soudobým výtvarným uměním prostřednictvím aktivizujících programů na výstavách*. Brno: CERM, 1998.s.72

²⁴⁹ HOSMAN, Zdeněk. Didaktický skicář: výtvarné činnosti ve výtvarné výchově. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. s.81.

²⁵⁰ [Srov.] Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. In: . Praha: MŠMT, 2007 [cit. 2020-04-29]. s. 119. Dostupné z: http://www.nuv.cz/file/433_1_1/

Pohyb je velice široký pojem a jev, který se dá prostřednictvím výtvarných činností postihnout a vyjádřit různými způsoby. I ve výtvarné výchově lze najít spoustu námětů týkajících se pohybu-pohyb přírody, věcí, živočichů, ale také pohyb, který se odehrává v nás, tedy psychický. Záleží, jaký úhel pohledu zvolíme na toto téma. Není divu, že se zpracování pohybu může objevit mimovolně v různých výtvarných projektech či tematických řadách. Následující podkapitola nahlédne do oborových zdrojů a metodik, které mají sloužit jako zdroj inspirace k přípravě výtvarných lekcí na 1. stupni ZŠ. Prvotní bude zaměření na tematiku pohybu. Pozornost bude věnována tradičnímu výtvarnému zpracování tematiky pohybu a následně přejdu k práci s novými médii ve výtvarné výchově a k intermediálním akcím.

Pohyb v přírodě je zpracován Věrou Roeselovou v knize *Námět ve výtvarné výchově*, konkrétně v tematickém okruhu *Pohyb kolem nás*, který se zaměřuje především na pohyb v přírodě. Lze zde nalézt celkem 17 námětů na výtvarné lekce s touto tematikou pro různé věkové kategorie. Věra Roeselová se zde zaměřuje jak na pohyb přírodních živlů (*Kruhy ve vodě* (viz. Přílohy I., obr. 119), *Nápor větru*, *Stínové divadlo mraků*, *Kameny a voda* (viz. Přílohy I., obr. 120), tak na stále se měnící počasí (*Co vidím na obloze*, *Pohyb dešťových kapek*), dále na život rostlin (*Záznam pohybu travin nad loukou*, *Pád listu stromu*) a samozřejmě také na pohyb živočichů (*Ptačí zápasy*, *Jak doráží moucha na syreček*, *Jak běhají slepice*, *Pohyb živých tvorů*, *Společenství*).²⁵¹ Živly voda a vzduch zde tvoří další tematickou oblast, z níž je také většina lekcí zasvěcena pohybu. Roeselová se rovněž dotýká tematiky pohybu ve vesmíru, který je stále celý v pohybu.

V knize *Slovem, akcí, obrazem* se Zbyněk Fišer zabývá kresbou při pobytu v přírodě. Je možné například na čtvrtky obkreslovat stíny větviček stromů či stíny květin na louce a zaznamenávat, jak se stíny mění během časového úseku. Sleduje se, jak stíny mizí pod mraky a poté se znovu objeví, je zde patrná ostrost stínů při jasném světle.²⁵²

Pozoruhodné je zaměření na kreslení pohybu v krajině. Je nutné si vymezit rámeček našeho zorného pole, ve kterém se porovnávají změny a pohyby, které nastanou a automaticky jsou zakreslovány na čtvrtku. Může se jednat o oblohu a měnící se mraky, přelétání hejna ptáků, v podzimním období lze zaznamenávat let padajícího listí.²⁵³

²⁵¹ [Srov.] ROESELOVÁ, Věra. *Námět ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, 1995. s.68–69.

²⁵² [Srov.] FIŠER, Zbyněk, Vladimír HAVLÍK a Radek HORÁČEK. *Slovem, akcí, obrazem: příspěvek k interdisciplinarní tvůrčímu procesu*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. s.137.

²⁵³ [Srov.] Tamtéž, s.137.

Námět pohybu se objevuje v tematickém okruhu *Já a ti druzí*, kde se mají žáci mladšího školního věku zamyslet nad otázkou *Jak se lidé pohybují*. Pomocí volitelných/zvolených kreslicích prostředků zaznamenávají žáci určitou jimi vybranou činnost člověka. Například pohyb žehličky vedené rukou maminky, pohyb závodníka ve slalomu, pohyb tatínkovy ruky při klepání řízků. Jsou zde přehledně zpracovány experimentální lekce *Naše pohyby*, *Kudy chodí lidé a Hádej, co jsem dělal*.²⁵⁴

Imaginaci pohybu lze také vidět v tematickém okruhu *Práce, sport a hry*.²⁵⁵ (viz. Přílohy I., obr. 121)

Dále jsou zde vypracovány samostatné lekce na téma *Technika, Doprava, Automobily, zobrazována* osvědčenými tradičními výtvarnými prostředky.

Námět dopravy se může také objevit v akční malbě. Lekce nazvaná *Barevné stopy pneumatik* je realizována na klouzačce podložené balicím papírem. Žáci namočí pneumatiky svého autíčka do barvy a nechají ho volně sjet po klouzačce. Na balicím papíru vznikne barevná stopa, která je rozpoznána pomocí vzoru pneumatiky. Při kombinaci barev je zajímavé sledovat prolínání cest autíček (viz. Přílohy I., obr. 122).²⁵⁶

Lekci *Barevné stříkance* lze realizovat i s těmi nejmenšími žáky. Jejich výtvarnými nástroji se stávají injekční stříkačky či stříkací pistole plněné barvou a terčem bývá plátno vyvěšené venku (viz. Přílohy I., obr. 123). Jak je u akčních maleb obvyklé, zásadní je žákův prožitek.²⁵⁷ Po akci můžeme pozorovat abstraktní kompozice barev a diskutovat, co v nich vidíme.

Je vhodné se zmínit i o možnosti představení iluze čistého pohybu. Karla Cikánová přibližuje ve své publikaci *Malujte si s námi kouzlo op – artu*. Po představení umělce Viktora Vasaleryho se žáci pustili s chutí do tvoření op-artových krychlí. Lekce byla určena pro střední školní věk či pro žáky na prvním stupni. Nejdříve vystříhali plášť krychle, který dle vlastní fantazie doplnili o linie, které svým nesouladem měly naznačovat pohyb (viz. Přílohy I., obr. 124). Vzniklou strukturu linií nakonec vybarvili fixy, dbali na citlivé přechody teplých a studených barev. Se vzniklými kostkami mohli žáci vytvořit vlastní stavbu, která se dala podle diváka libovolně přetvářet (viz. Přílohy I.,

²⁵⁴ [Srov.] ROESELLOVÁ, Věra. Námět ve výtvarné výchově. Praha: Sarah, 1995. s.102–105.

²⁵⁵ [Srov.] Tamtéž, s.124–125.

²⁵⁶ Akční malba: Barevné stopy pneumatik. In: Výtvarná výchova [online]. Praha, 2014 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <http://vytvarena-vychova.cz/tag/akcni-malba/>

²⁵⁷ [Srov.] Tamtéž

obr. 125).²⁵⁸ O dojem pohybu nestabilitou se pokusili také v lekci s názvem *Pohyblivé hlavolamy op-artu*. Jako předloha zde sloužila představa pohybu větrníku. Jedná se o tři různá op-artová díla kruhového tvaru, která jsou rozstříhaná a následně složená na černý podklad tak, aby nejlépe vystihovala pohyb (viz. Přílohy I., obr. 126).²⁵⁹ Je zde popsáno také zpracování tématu malým dítětem, které se rovněž snažilo napodobit točení větrníku. Nejdříve kruh vybarvilo v kontrastu teplé a studené barvy a následně jej postupně rozstříhalo do spirály. Spirála se poté mohla ze středu zavěsit volně do prostoru.²⁶⁰ Svým způsobem se tedy jedná o závěsný kinetický objekt, který se pohybuje pomocí větru (viz. Přílohy I., obr. 127).

Díla op-artu lze ještě rozpohybovat pomocí multimediální performance. Na plátno se promítne vybraný obraz, do kterého žáci mohou vstoupit a rozpohybovat ho. Mohou přitom použít tyče či bílé prostěradlo, záleží na fantazii učitele a žáků. Vniknutím do obrazu se stávají performery, kteří svým vstupem narušují kompozici původního díla (viz. Přílohy I., obr. 128).²⁶¹

Zajímavé práce s kinetickou kresbou v terciární sféře vzdělávání probíhají v rámci experimentálních seminářů studijních programů Učitelství na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích, kdy kyvadlo rozpohybované studenty kreslí dané obrazy (viz. Přílohy I., obr. 129).

V Kouzelné knížce optických iluzí od Richarda Churilla lze najít několik detailních návodů na rozpohybování obrázků. Tyto techniky se používaly ještě před vznikem filmu. Tvoření vyžaduje technickou práci a kreativní činnost, proto je vhodné spojit výtvarnou výchovu s hodinou pracovních činností a uplatnit mezipředmětové vztahy. Kniha obsahuje návod, jak rozpohybovat obrázek pomocí tužky a napodobit například salto, jak zhotovit zjednodušený fantaskop a praxiskop, o kterých je zmínka v kapitole Pohyb a zrakové vnímání.²⁶² Rozpohybování obrázků se věnuje také Věra Roeselová v tematickém úseku nazvaném *Filmy*. Jde o lekci, při které mají žáci za úkol namalovat na pás papíru postupný rozfázovaný pohyb psa, kočky či člověka. Poté se fáze rozstříhají a sešijí do bločku. Rychlým prolistováním vzniká dojem pohybu.²⁶³ Tematika

²⁵⁸ [Srov.] CIKÁNOVÁ, Karla. Malujte si s námi. Praha: Aventinum, 1993. s.108–111.

²⁵⁹ [Srov.] Tamtéž, s.112–113.

²⁶⁰ [Srov.] CIKÁNOVÁ, Karla. Malujte si s námi. Praha: Aventinum, 1993. s.113.

²⁶¹ [Srov.] PASTOROVÁ, Markéta a Jan JIRÁK. K integraci mediální výchovy. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. s.114.

²⁶² [Srov.] CHURCHILL, E. Richard. Kouzelná knížka optických iluzí. Ilustroval James MICHALES. Praha: Portál, 2004. s. 91–101

²⁶³ [Srov.] ROESELOVÁ, Věra. Námět ve výtvarné výchově. Praha: Sarah, 1995. s.148.

filmů v knize *Námět ve výtvarné výchově* nabízí dalších 10 lekcí s uvedenou tematikou, jedna lekce je mimo jiné věnována stínohře.

Zařadit animace do výuky se také snaží v rámci projektů umělec Matěj Smetana. Začít by se mělo animací na stránky (viz. Roeselová). Autor zvolil pozoruhodný námět vnitřní pohnutky – zhmotnění, vyobrazení emocí (vztek, strach, radost) na stránkách po sobě jdoucích. Dále by se mělo pracovat s fotoaparátem, který v sekvencích zachytí pohyb živých i neživých objektů. Získané sekvence se upraví v programu na počítači.²⁶⁴ Jelikož se jedná o práci s mladšími žáky, úpravy by měl provádět pedagog. Praktické rady k provedení animace v lekci výtvarné výchovy na základní škole lze nalézt též v knize *K integraci mediální výchovy* od Markéty Pastorové, Jana Jiráka a kol.

Vladimír Havlík poukazuje na možnost Světelné kresby. Jedná se o specifickou formu animace či pixilace. Princip je obdobný, avšak akce záběrů probíhá ve tmě a zaznamenávají se pouze pohyby světla (baterky, světla na kolo, hořící prskavky...), které vytvářejí žáci.²⁶⁵ „Jednotlivé sekvence se fotografují v několikavteřinových expozicích, takže zaznamenávají dráhu pohybů světelných zdrojů.“²⁶⁶ S kresbou světlem obeznamují budoucí pedagogy v terciální sféře vzdělávání například Univerzita Palackého v Olomouci či Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Světlem ve tmě – touto technikou mohou vznikat různé abstraktní kresby, které mohou tvořit žáci se světly všichni najednou (viz. Přílohy I., obr. 130). Pomocí světelné kresby také lze vytvořit příběh (záleží na skupině, jaký námět si zvolí). Zvolené postavy, které budou ztvárňovat žáci vybraní ze skupiny, musí ostatní žáci obkreslovat ve vybraných sekvencích příběhu světlem. Díky světelné kresbě lze také rozfázovat pohyb jedince (viz. Přílohy I., obr. 131). Světlem lze také v rámci skupiny něco napsat (viz. Přílohy I., obr. 132).

Další publikace poskytují též spoustu námětů na rozmanité formy performance. Jedním z nich může být například řízení pohybu ve dvojici, kdy jeden dává instrukce druhému, kam má jít. Trasu jeden z dvojice může vyznačit pomocí role ubrousků, po kterých druhý z dvojice kráčí (viz. Přílohy I., obr. 133).

²⁶⁴ CHOCHOLOVÁ, Lucie, Barbora ŠKALOUDOVÁ a Lucie ŠTŮLOVÁ VOBOŘILOVÁ, ed. *ICT a současné umění ve výuce – inspirace pro pedagogy výtvarné, hudební a mediální výchovy*. V Praze: Národní galerie, 2008. s.113.

²⁶⁵ [Srov.] HAVLÍK, Vlastimil. *Intermediální tvorba: Mezi performancí a videoartem* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012 [cit. 2020-05-12]. ISBN 978-80-244-3153-6. Dostupné z: http://old.kvv.upol.cz/PROJEKTY/vv_ve_sвете_souc_um/opory.htm

²⁶⁶ Tamtéž

Další jednoduchý typ performance je prováděn opět ve dvojici. Jeden vymyslí a napíše druhému instrukce, kudy má jít (např. 10 kroků rovně, 4 kroky doleva, 2 skoky doprava). Po rozdělení instrukcí mohou žáci, kteří úkol vymýšleli, pozorovat pohyby žáků, kteří je plní.²⁶⁷

Performancí lze také přetvořit obraz do živé podoby. Konkrétně jde o mediální performanci, kdy učitel na plátno promítne slavný obraz (např. Snídaně v trávě) a žáci vejdou do obrazu a napodobí gesta, pohyby postav na reálném obraze. Na plátno se promítne neutrální pozadí (aktéři stále zaujímají polohu z obrazu) a zdokumentovaná fotografie se upraví v programu Malování (viz. Přílohy I., obr. 134).²⁶⁸

Pohybem přírody z hlediska intermediální akce se zabývá také kniha *Slovem, akcí, obrazem*, konkrétně v kapitole *V dialogu s přírodou*, kde autor vyzývá pedagogy, aby své žáky vedli k propojení s ní.²⁶⁹ „*Chce to ovšem ochotu a schopnost nebo touhu experimentovat, hledat, zkoušet, otevřít se dialogu s rozmanitostí okolního světa.*“²⁷⁰ S žáky tedy můžeme zkoušet různé Land artové akce, záleží na tvořivosti žáků a jejich nasměrování učitelem.

²⁶⁷ [Srov.] FIŠER, Zbyněk, Vladimír HAVLÍK a Radek HORÁČEK. *Slovem, akcí, obrazem: příspěvek k interdisciplinarity tvůrčího procesu*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. s.127–128.

²⁶⁸ PASTOROVÁ, Markéta a Jan JIRÁK. *K integraci mediální výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. s.111.

²⁶⁹ [Srov.] FIŠER, Zbyněk, Vladimír HAVLÍK a Radek HORÁČEK. *Slovem, akcí, obrazem: příspěvek k interdisciplinarity tvůrčího procesu*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. s.137.

²⁷⁰ Tamtéž, s.137.

II. Projektová část

4 Tematická řada „V pohybu“

Praktickou část závěrečné práce tvoří informace o přípravě a uskutečnění tematické řady, která nese název „V pohybu“. Navazuji zde na část teoretickou, ze které čerpám inspiraci.

Cílem této tematické řady je naučit žáky, jak vymanit výtvarné dílo ze statickosti, jak odbourat strach při snaze výtvarně zachytit pohyb a naučit je nové způsoby, jimiž jejich výtvarný dílo získá dynamiku. Jednotlivé lekce se opírají o díla z historie výtvarného umění, která pohyb zachycují, nebo přímo v pohybu jsou. Žáky tedy během tematické řady doprovází střípky příběhů z dějin umění, které jsou podávány poutavou formou společně se samotným tvořením.

4.1 Organizace a příprava výtvarné řady

Tematická řada „V pohybu“ byla realizována na ZŠ Nerudova v Českých Budějovicích, konkrétně v zájmovém kroužku Tvořivá dílna, kam docházelo 17 žáků. Většina z nich navštěvovala 3. ročník. Tematická řada je tvořena z 8 lekcí výtvarné výchovy. Poslední lekce byly odučeny v dětských skupinách mimo kroužek z důvodu uzavření škol. Dětské skupiny tvořili žáci smíšeného věku, avšak všichni navštěvovali první stupeň ZŠ – převážně 3., 4. a 5. třídu.

Tematická řada byla promyšleně poskládána dle plynoucích dějin výtvarné kultury a byla zaměřena na důležité historické mezníky pro zobrazení pohybu ve výtvarných dílech. Lekce tedy byly odučeny podle následujícího pořadí.

Při první lekci byli žáci seznámeni s námětem tematické řady. Lekce trvala 2 vyučovací hodiny, tedy 90 minut. Žáci byli seznámeni s životem pravěkých lidí a měli možnost si zkusit nakreslit svou vlastní jeskynní malbu za pomoci světla a stínu. V závěru první lekce jsme se také pokusili s žáky o krátký záběr „migrující zvěře“.

Druhá lekce zabrala 2 vyučovací hodiny. Žáci se v ní stali řeckými sochaři a pokoušeli se z keramiky vymodelovat olympijského sportovce.

Ve třetí lekci jsme se s žáky pokusili o performanci, v níž žáci rozpohybovali barokní obraz. Lekce byla dlouhá opět 2 vyučovací hodiny. Čtvrtým úkolem pro žáky bylo zpodobnit silnou bouři uprostřed moře. Malba žákům zabrala 90 minut. V páté lekci, která trvala 1 vyučovací hodinu, se žáci dozvěděli o touze futuristů zachytit rychlost pohybu. V průběhu šesté lekce byli žáci seznámeni s kinetickým uměním a měli možnost si vytvořit vlastní pohyblivý mobil. Lekce trvala 2 vyučovací hodiny. Předposlední lekce, která žáky seznámila s akční

malbou, proběhla v úseku dvou hodin a žáci si v ní vyzkoušeli kresbu použitím pohybu kyvadla. Závěrečnou lekcí jsme se s žáky rozloučili s tematikou pohybu a nechali jsme téma plynout dál po řece. Při této lekci se daly využít mezipředmětové vztahy a byla možnost propojit environmentální výtvarnou výchovu s prvoukou. Tato lekce trvala 3 vyučovací hodiny. Celková časová dotace činila 720 minut, zabrala tedy 16 vyučovacích hodin.

První až šestou lekci není problém provádět přímo ve škole. Požadavek na velikost prostorů je náročný, záleží i na počtu žáků, kteří se hodiny účastní. Nebývá to jen klasická domovská třída, ale je vhodné volit učebnu výtvarné výchovy, ateliér, nebo větší prostor na chodbě školy. Prostor, jeho vybavenost a snadná údržba po práci jsou úkolem i pro další zaměstnance školy, především uklízečky. Po skončení lekce jsou totiž leckdy špinaví nejen žáci, ale i prostory kolem. Je nutné dát podlahy, stěny a pracovní stoly do původního čistého stavu. Je to práce navíc, ale stojí za nové zážitky žáků, nadšení, že se podílí na něčem novém. Byla jsem ráda, že škola, na které jsem hodiny ověřovala, mi vše uvedené umožnila. Pro realizaci sedmé lekce je nejlepší variantou využít školní dvůr či volnou přírodu. Poslední lekce předpokládá procházku v blízkosti vodního toku. S vedením školy jsem důkladně projednávala materiální zajištění jednotlivých lekcí. Danou situaci bylo možné řešit několika způsoby a upřednostňovali jsme takový výběr, který by žáky co nejméně finančně zatěžoval. Nejde jen o finance, ale i možnost vhodného nákupu, dostupnost materiálů či surovin. Z uvedených poznatků vyplývá i specifičnost volby pomůcek pro danou výtvarnou práci. Malování dává široký prostor k volbě nejrůznějších pomůcek, materiálů a postupů, podle toho byly zvoleny i výtvarné prostředky. Pomůcky, které byly použity, budou uvedeny konkrétně u každé lekce.

4.2 Realizace tematické řady

Při realizaci tematické řady je nutné dobře promyslet, kam a kdy zařadit navržené rozpracované hodiny tak, aby byly vhodně vloženy do tematického plánu předmětu nebo ho správně doplňovaly.

Jelikož se tematická řada realizovala v rámci zájmového kroužku, nemohlo se hýbat s rozvrhem a nedošlo ani přímo k mezipředmětovým vztahům. S žáky jsme neměli k dispozici kmenovou třídu, tudíž se prostředí lekce muselo chystat bezprostředně před zahájením výuky.

Výhodou byla méně početná skupina žáků při lekci a také zájem žáků o činnost, protože se na dobrovolný zájmový kroužek přihlásili jen žáci, kteří měli kladný

vztah k výtvarné výchově. Ukázalo se, že žáci se s nadšením seznámili s prací nebo úkolem, který je očekával. Byli zvědaví, zda jim poradím, jak bude nejlepší úkol provést, jak ho budou zvládat a jak vůbec začnou. Rozjezdy, začátky hodiny byly sice pomalejší, než jsem předpokládala, ale nakonec se žáci zakousli do práce a s nadšením pracovali, bavili se, poukazovali na své zážitky. Každá lekce byla specifická a vyžadovala různý čas k přípravě, provedení a dokončení úkolu. Přestože lekce byly odučeny v zájmovém kroužku s nižším počtem žáků, jsou využitelné i pro výuku v klasické třídě (cca 25 žáků). Při realizaci tematické řady lze využít mezipředmětové vztahy – prvouka, přírodověda či vlastivěda.

4.2.1 Lekce první: Altamira

První lekce s názvem Altamira zavedla žáky do dávných dob před naším letopočtem, kdy pravěcí lidé přebývali v jeskyních a živili se lovem zvěře. Žáci byli vneseni do problematiky zobrazování pohybu zvěře při lovu v dávném období.

Před vyučovací hodinou bylo potřeba zatáhnout žaluzie a oblepit tabuli balicím papírem. Před tabulí byly umístěny různé baterky. Tabule měla představovat stěnu jeskyně. Žáci při vstupu do třídy vůbec nevěděli, co je čeká. Výuka začala motivací v komunitním kruhu. Zde nejprve zazněla otázka, kdy vznikla první kresba. Odpovědi byly různé (za doby králů, v době Karla IV.). Žáky jsem usměrnila, že musí zabrousit ještě dále do historie. Abych jim dobu lépe přiblížila, při popisování pravěkých lidí jsem se za jednoho z nich převlékla. S žáky jsme rozebírali, co lidé asi během dne v této době dělali, až jsme se dostali k umění. Žákům bylo vysvětleno, že v té době ještě neexistoval papír, a tak lidé své představy malovali na stěny jeskyní. V této chvíli jsem žákům ukázala na interaktivní tabuli obrázky jeskynních maleb. Poté následovala ukázka z filmu Altamira, při níž se mohli žáci vcítit do děvčátka, které jeskynní malby v Altamire objevilo.

Po ukázce se žáci pustili do vytváření vlastních šablon, které měly představovat pravěké zvíře v pohybu. Po vystřížení šablony dále žáci pracovali ve dvojicích, ve kterých právě pomocí stínohry překreslili svoji šablonu na „jeskynní stěnu,“ kterou byla oblepená tabule. Jeden z dvojice držel šablonu zvířete před rozsvícenou baterií a druhý obkresloval stín na tabuli, poté se ve dvojici vystřídali. Pomocí stínohry si mohli žáci sami zvolit, jak jejich zvíře bude velké, kam bude směřovat jeho běh. Obrisy šablon pak mohli dle své fantazie libovolně dokreslit.

Jakmile byla všechna pravěká zvěř nakreslena, mohli žáci nakreslit sami sebe jako lovce, jenž tuto zvěř loví. Závěrem jsme všichni společně zkusili kresby zvířat rozpohybovat stínohrou, kterou jsme zachytili do krátkého videa. Žáci si přitom měli představovat, že zvěř migruje.

Žáci byli hodnoceni v průběhu lekce, byl kladen důraz na spolupráci ve dvojicích, hodnotila se ochota vypomáhat druhému. Z výtvarného hlediska byla vyzdvihována originalita zobrazení zvířete v pohybu, hodnotilo se zaplnění plochy stěny jeskyně a nadšení, s nímž žáci pracovali.

První lekci bych hodnotila za velmi zdařilou. Žáci uvedli, že se jim nejvíce líbilo oblečení pravěkého člověka a velmi je zaujala ukázka z filmu. Bylo u nich vidět, že je hra se stínem baví a že se s takovouto činností ještě nesetkali. Při práci zaplnili celou plochu jeskyně pravěkými zvířaty v pohybu. Ovšem byl také trochu problém s kreslením vlastních šablon. Žáci jsou zvyklí, že jim učitel šablony rozdává, tudíž se jim nelíbilo, že si každý musí kreslit vlastní zvíře. Lekce byla náročnější na přípravu, ale nakonec výsledek stál za to. Pro realizaci této lekce bych příště zvolila starší žáci (4. či 5. třída), jelikož už mají povědomí o historii z vlastivědy, tudíž by pro ně nebylo tolik složité si představit pro ně tak abstraktní dobu. Zároveň by v hodině docházelo k mezipředmětovým vztahům.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 1.

4.2.2 Lekce druhá: Olympiáda

Tato lekce je zaměřena na imaginaci sportovce v akci, je provedená v trojrozměrné tvorbě. Žáci byli motivováni v komunitním kruhu, ve kterém jsme si přiblížili olympiádu. Většina žáků tento pojem znala a věděla, že se jedná o sportovní hry, ve kterých soutěží celý svět a konají se v létě i v zimě. Nechala jsem žáky se zamyslet, ve které době asi olympijské hry vznikly a proč se jim vlastně říká olympiáda. Odpovědi byly různé. Touto cestou jsem žákům přiblížila starověké Řecko a v rámci motivace jsem se převlékla za starověkého sochaře (použila jsem bílé prostěradlo jako roucho). V komunitním kruhu jsme si ukázali některé sochy sportovců, nejvíce žáky zaujal Diskobolos. Žáci byli seznámeni s výtvarným úkolem - ztvárnit v keramické hlíně vybraného sportovce v akci. Dobrovolníci mohli pantomimou předvést, kterého sportovce si pro zobrazení vybrali, ostatní hádali, o který sport se jedná.

Žákům jsem rozdělila připravenou keramickou hlínu. Jakmile měli připravenou pracovní plochu (podložka, kelímek s vodou, štětec), mohli se dát do díla. Mezi sportovce, které si žáci vybrali, se zařadil i diskobolus. Dále byli zobrazováni především fotbalisté, lyžaři, hokejisté a krasobruslařky.

Žáci byli hodnoceni slovně v průběhu činnosti, oceňovala se aktivita a chuť do práce. V závěru hodiny jsme se vrátili do komunitního kruhu, kde jsme měli na desce postaveny zhotovené sochy. Při hodnocení jsme se zaměřovali na originalitu a na to, zda socha dokáže stát. Žáci v komunitním kruhu také tipovali autory soch a vybraný druh sportu. Následoval úklid pracovní plochy.

Žáci byli seznámeni s technikou práce dopředu, věděli tedy, že budou pracovat s keramickou hlínou. Bylo vidět, že na tuto práci nejsou zvyklí, většina z nich s ní pracovala poprvé. Někteří žáci zpočátku zobrazovali sportovce v 2D podobě (postavičky tvořili naležato rozplácené na podložce). V takovém případě jsem žáky vyzývala k tomu, ať je zkusí postavit na nohy. Po lekci zůstal ve třídě velký nepořádek, od hlíny byly zašpiněné lavice, někde se dokonce objevily kousky hlíny rozšlapané po zemi. Z tohoto hlediska byla škoda, že jsme nemohli s žáky využít keramickou dílnu, která je na tuto činnost připravena. Práce s keramikou žáky velmi bavila a ke konci hodiny se ptali, zda s ní budeme ještě někdy pracovat. Lekci bych tedy hodnotila za zdařilou, protože byl projeven neobvykle veliký zájem o možné opakování činnosti.

Strukturovaná příprava hodiny – viz Přílohy III., příprava 2.

4.2.3 Lekce třetí: Caravaggio a jeho ateliér

Cílem této hodiny je především vést žáky k vnímání pohybů a gest lidí. Žák se v této lekci pokusí převést namalovaný obraz do skutečnosti, vzniká performance, při které se žáci postaví sami do obrazu.

Lekci jsem uváděla opět v komunitním kruhu, kde jsem žáky seznámila s některými obrazy od Caravaggia. Přiblížili jsme si, jak Caravaggio tyto obrazy maloval, že si bral do svého ateliéru náhodné lidi z ulic a ti mu pózovali. Jejich úkolem bylo se vžít do role, napodobit pohyby a gesta osob na budoucím obraze a setrvat v nich. Jako motivaci jsme si na interaktivní tabuli pustili krátké video herců, kteří se snaží herecky napodobit obrazy právě od Caravaggia.

Úkolem žáků bylo napodobit obraz Povolání svatého Matouše. Žáci se mohli vžít právě do lidí, podle kterých Caravaggio maloval ve svém ateliéru. Nejdříve jsme se tedy pokusili společně uzpůsobit prostředí třídy tak, aby se co nejvíce podobalo dobovému obrazu. Použili jsme k tomu černou netkanou textilií, kterou jsme přehodili přes tabuli. Pokusili jsme se napodobit interiér pohostinství. Jakmile jsme měli pozadí obrazu zhotovené, došlo k rozdělení rolí. Protože osob z obrazu bylo méně než žáků, museli se žáci v některých rolích prostřídat, ale došlo k dohadům. Každý chtěl ztvárnit jen svoji oblíbenou postavu. Žáci zaujímali různé polohy, používali gestikulaci i mimiku obličeje. Velmi se jim líbilo, když jsem jejich pozice napravovala, aby byly co nejvíce věrné obrazu. S veselostí se snažili setrvat v určité poloze dle předlohy. Jakmile se jim jako skupině podařilo vejít do obrazu a setrvat v roli, mohl být výjev zdokumentován na videozáznam.

Na závěr jsme v komunitním kruhu vzpomínali na prožité momenty z přípravy i realizace scének. Společně jsme hodnotili aktivitu i práci ve skupině. Žáci měli chuť na ztvárnění dalších obrazů. Proto hodnotím tuto aktivitu jako zábavnou a motivující pro další tvoření.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 3.

4.2.4 Lekce čtvrtá: Mořská bouře

Lekce s názvem Mořská bouře se zabývá malbou krajin. Žáky motivujeme společnou diskusí o počasí, jak ho vnímají, případně prožívají, zároveň prohlížíme obrázky krajin od různých malířů. U žáků tímto rozvíjíme citlivost smyslů na statické klidné krajinomalby v protikladu k živelným bouřím Williama Turnera, kde je všechno v pohybu. Jsou představeny jeho malby, kde jsou motivy vodním živlem tak rozmazané, že téměř ani není vidět parník v dáli za mlhou.

Dále byl žákům oznámen úkol, aby se pokusili imaginativně si představit krajinomalbu v nepříznivém počasí, konkrétně v mořské bouři. Žáci si připravili věci na malbu temperovými barvami. Každý žák dostal dvě čtvrtky. Na jednu z nich žáci jednotlivě nanесли barvy rozbouřeného moře. Než barva zaschla, přiložili na povrch malby prázdnou čtvrtku a točivým pohybem ruky svou malbu rozmazali. Po odlepení čtvrtek se na nich objevil „točivý vír“ různých odstínů modré barvy, která představovala rozbouřené moře. Dalším úkolem bylo

nakreslit na hedvábný papír loď, která s bouří na obraze bojuje. Po vytvoření lodi na hedvábném papíru obrys lodi vystříhli a nalepili na malbu bouře.

Žáci byli hodnoceni v průběhu činnosti, byli ujišťováni, že pracují správně. Byla kladně hodnocena jejich samostatnost a chuť pracovat. V závěru lekce jsme dali všechny zhotovené krajinomalby před tabuli a hodnotili jsme, zda se nám cíl – namalovat mořskou bouři – povedl.

Žáky je potřeba upozornit na to, aby při nanášení barvy na plochu nešetřili jak temperou, tak vodou. Ně kterým žákům se totiž stalo, že jim malba rychle zaschla, tudíž nedošlo k efektu, který byl očekáván. Tuto situaci jsme řešili opětovným nanášením barvy s vodou a rozmazáním pozadí pomocí igelitového sáčku, který si žák dal na ruku. Jelikož šlo o neobvyklou činnost, žáci potřebovali stále ujišťovat, že postupují správně, a vyžadovali často moji asistenci.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 4.

4.2.5 Lekce pátá: Futurismus

Cílem této lekce bylo u žáků vzbudit zájem zachytit na své kresbě pohyb. Začínali jsme v komunitním kruhu. Žáci byli v úvodu seznámeni s dobou, ve které se zrodily futuristické myšlenky. Jednalo se o období, kdy se zrychloval růst průmyslu, automobily a vlaky dobývaly svět. Futuristé byli fascinováni jejich rychlostí a jako hlavní cíl si kladli zachytit rychlost pohybu ve své tvorbě. Žákům byli také představeni vybraní futuristé se svými díly. Výtvarným úkolem bylo vytvořit si vlastní šablonu libovolného zvířete a s její pomocí poté zaznamenat pohyb.

Žákům se nechtěla vytvářet vlastní šablona, opět zde byl zřejmý návyk dostávat šablony od učitele a pouze obkreslovat. Žáci měli obavy, zda je jimi nakreslené zvíře dokonalé. Po vystřížení šablon jsem žáky nechala pracovat dle vlastní fantazie, k dispozici měli křídly a černý papír. Žáci buď chronograficky naznačovali pohyb končetin zvířete nebo obkreslovali několikrát zvíře samotné z různých stran.

V průběhu činnosti byla hodnocena především aktivita, samostatnost a chuť pracovat. V závěru lekce jsme všechny výkresy shromáždili a diskutovali jsme nad originalitou vzniklých děl.

Práce žáky bavila, až na zmíněný problém s šablonami, proběhla lekce bez obtíží. Lekci bych volila pro starší žáky, konkrétně pro 5. ročník a využila bych možnost mezipředmětových vztahů. Tím bych navázala na vlastivědu, ve které se v tomto ročníku probírá průmyslová revoluce a počátky první světové války.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 5.

4.2.6 Lekce šestá: Pohyblivé mobily

V této lekci se žáci seznamují s kinetickou tvorbou. Byli motivováni zhlédnutím videa o dílech Alexandra Caldera. Následovala krátká diskuse o dílech a byli představeni i další umělci, kteří se kinetickou tvorbou zabývali. Byly zmíněny další kinetické objekty, které se pohybují pomocí větru, dále žáci diskutovali, jakým dalším způsobem by se dal zhotovit kinetický objekt.

Poté byli žáci seznámeni s úkolem, při kterém si všichni vyrobí svůj vlastní pohyblivý mobil. Všechny potřebné věci měli žáci připraveny na stole (drátky, lepidlo, černé čtvrtky), používali pouze vlastní nůžky.

Nejdříve jsme vyrobili stojan mobilu, což bylo pro žáky nejsložitější. Museli se držet návodu, který jsem jim dala, a práce se podobala spíše pracovním činností. Poté však přišla na řadu kreativní činnost, kde žáci mohli využít svou tvořivost. Mohli různě kombinovat tvary vystřižených objektů a pomocí drátků hledat rovnováhu mezi dvěma pohyblivými stranami svého mobilu.

U zhotovených kinetických objektů se nejvíce oceňovalo kreativní provedení. Na výsledných pracích bylo hned vidět, koho práce zaujala. Jelikož se pracovalo s lepidlem, dbalo se také na čistotu práce.

Lekce byla od žáků hodnocena pozitivně, bylo zřejmé, že se s tímto druhem činnosti při výtvarné výchově ještě nesetkali. Kinetické mobily bavily hlavně kluky, kteří mají rádi konstrukční činnosti. Avšak i u některých dívek si našla tato činnost zalíbení. S nadšenými konstruktéry jsme se dohodli, že příště vyrobíme kinetický mobil závěsný, aby se nemusel zhotovovat podstavec. Tento závěsný mobil by mohl být vyroben též v rámci celé skupinky žáků.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 6.

4.2.7 Lekce sedmá: Kinetická kresba

Při této lekci se žák seznámí s pojmem akční umění. Během této práce nebude malovat on sám, ale jím rozpohybované kyvadlo.

Žáci byli motivováni už samotným připraveným kyvadlem a barvami uloženými v nádobách. Zajímal se, co je čeká a jak bude lekce probíhat. Při motivaci byli také zmíněni umělci, kteří se akční tvorbou zabývali, a žákům byla přiblížena rozmanitost možností akční malby či kresby. Cílem této lekce byl především vyvolat prožitek žáka z kinetické kresby.

Úkolem žáků bylo rozpohybovat kyvadlo s tekoucí barvou takovým způsobem, aby vznikla co nejoriginálnější kresba. Žáci mohli barvy během jedné kresby střídat. Jako podklad na kresbu se používala jak bílá plocha, tak i plocha barevná. Podklad tvořil balicí papír.

Žáky činnost velice bavila, vždy byli zvědaví, jaký ornament kyvadlo udělá, jestliže ho spustí. Zhotovené kyvadlové kresby jsme shromažďovali na jedno místo. V závěru hodiny jsme diskutovali, které vzniklé dílo se nám nejvíce líbí a jaké barvy nejvíce vynikly.

Lekce je celkově náročná na přípravu učitele i na úklid po skončení činnosti. Před uskutečněním lekce se učitel musí zamyslet, kam kyvadlo umístí. Nejlepším řešením je někde venku, ve volném prostoru, ovšem musí se také počítat s nepřízní počasí. Pokud se kyvadlo zavěsí ve třídě, musí být přizpůsoben prostor okolo kyvadla. Bylo by dobré rozložit na podlahu igelit, aby se barva dále neroznášela. Je lépe pracovat s méně početnou skupinou žáků, aby se u kyvadla prostřídali všichni. V průběhu lekce bylo zdlouhavé střídání barev v kyvadle. Muselo se experimentovat i s hustotou barvy, aby nebyla na kyvadlo příliš řídká nebo hustá. Při vysoké hustotě barvy kyvadlo nezanechávalo na balicím papíře žádné stopy, nebo byly stopy přerušované.

Pokud by se lekce konala s klasickým počtem žáků, doporučovala bych je rozdělit na skupinky, ve kterých by si mohli vyzkoušet i další možnosti akční malby a kresby. Inspiraci lze nalézt například v Pollockových dílech. Pak můžeme skupince natáhnout plátno a nechat je barvu rozstříkovat a rozšvihat po plátně.

Kinetická kresba žáky bavila, jednalo se o velké zpestření hodin výtvarné výchovy.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 7.

4.2.8 Lekce osmá: Pohyb kolem nás

Poslední lekce je nazvána Pohyb kolem nás a je věnována environmentálnímu umění. Žáky jsem motivovala v komunitním kruhu. Nechala jsem je se zamyslet, kde všude je pohyb okolo nás. Odpovědi byly různé (vesmír, auta, kola, kočárek, růst květin, vlaky, růst stavby atp.). Následovala otázka, jaké máme přírodní živly a jak právě jednotlivé živly pohybují přírodou.

Cílem této lekce bylo podnítit v žácích zamyšlení nad křehkostí přírody a významem životního prostředí. Dalším cílem bylo, aby si žák více všiml přírody a pohybu kolem.

Vzhledem k hezkému počasí celá lekce probíhala venku. Po skončení komunitního kruhu jsme šli společně na procházku, kde žáci měli za úkol pozorovat věci právě se pohybující kolem nich. Ve dvojicích mohli sbírat různé přírodniny – květiny, klacíky či kamínky.

Jakmile jsme došli k řece, žáci ukázali, co všechno nasbírali. Někteří si z přírodnin vyrobili vlastní plavidlo (ponorku, lodičku, ptačí hnízdo ...). Jelikož v době, kdy byla lekce odučena kvetly pampelišky, některá děvčata vyla i věnečky. Následoval úkol vhodit najednou do řeky přírodniny nebo z nich vyrobená díla. Někteří žáci se nechtěli svých výtvorů vzdát a chtěli si je ponechat. Jiní měli tendenci sledovat výrobky vhozené po proudu.

Touto akcí jsme se rozloučili s tematikou pohybu a pozorovali jsme, jak pomalu od nás věci odplouvají dál a dál. Jelikož jsme potom šli cestou podél proudu řeky, potkávali jsme některé z našich děl, které se u břehů zastavily. Žáci hned rozpoznávali, čím to je dílo, a některá jsme poslali dál po proudu.

Žáci byli hodnoceni během činnosti, byla podporována jejich aktivita a chuť pracovat. Oceněna byla kreativita při výrobě plavidel. Nejvíce se jim líbilo, jak se řeka najednou zaplnila kvítím, které proud pomalu odnášel. Zamýšleli se, jak asi bude působit na lidi procházející se v parku, kteří květiny v řece uvidí.

Realizace této lekce po učiteli nevyžadovala velkou přípravu materiálů ani jejich shánění. Zároveň byla pro žáky zajímavá a přínosná. Na procházku je vhodné zvolit cestu, na které se mohou žáci volně pohybovat. Pokud to není možné, doporučuji nejdříve přírodniny nasbírat na školním pozemku a poté se s nimi vydat na procházku k řece. Jestliže není v blízkosti školy řeka ani potok, lze přírodniny vhodit do rybníka a pozorovat, jak je vítr roznáší po hladině.

Jelikož je tato lekce velmi blízká přírodě, můžeme ji spojit s hodinou prvouky či přírodovědy.

Strukturovaná příprava lekce – viz Přílohy III., příprava 8.

4.3 Zhodnocení realizace výtvarné řady

Tematickou řadu „V pohybu“ bych závěrem zhodnotila jako zdařilou, přestože došlo k náhlému uzavření škol a provedení praktické části nebylo možné ověřit v ZŠ. První lekce tematické řady byly realizovány v ZŠ Nerudova v Českých Budějovicích, následně byl projekt dokončen s dětskou skupinou v Trhovém Štěpánově. Tematická řada si kladla za cíl seznámit žáky s tematikou pohybu novým, netradičním způsobem, což se u obou skupin žáků splnilo.

Během lekcí zaměřených na imaginaci se u některých žáků zpočátku objevoval strach z nezdaru při tvorbě vlastních šablon (*Altamira, Futurismus*), avšak ten po chvíli opadl. V lekci *Altamira* žáci zvláště ocenili, že šlo o společnou práci, na které se podíleli všichni. Je nutné dodat, že lekce s názvem *Mobily* bych doporučila realizovat s žáky středního školního věku, tedy z čtvrté a páté třídy. V průběhu tvoření bylo totiž vidět, že žáci na tuto činnost nejsou zvyklí, a tak by bylo vhodné udělat před danou lekcí několik průpravných cvičení s drátky. Jelikož v dětské skupině převažovali žáci ze čtvrté třídy, zvládli tuto činnost s obdivuhodnou kreativitou a nadšením. Svou tvořivostí mě překvapili také v lekci *Svět kolem nás*, během které jsem si uvědomila, že je nutné při sepisování struktury si připomenout dětský pohled na svět. Žáci s invencí z přírodnin vytvářeli zajímavá plavidla, lodičky, ponorky, hnízda s ptáčaty a podobně.

V průběhu realizace tematické řady bylo ověřeno, že uvedené lekce žáci sdíleli s nadšením, s očekáváním něčeho nového, co zatím ještě nepoznali, nezkusili a nyní měli otevřené možnosti. Největší úspěch získaly lekce zaměřené na experimentální činnost (*Caravaggio a jeho ateliér, Pohyb kolem nás, Kinetická kresba*). Při těchto lekcích je třeba počítat s tím, že se žáci chovají jinak než ve školních lavicích a že bude ve třídě hluk. Zejména v lekci *Caravaggio a jeho ateliér*, ve které si žáci poprvé zkusili performanci, byli na začátku velice živí až rozjívění. Zároveň ale měli chuť ve skupinkách vytvářet nové, jimi režírované scénky obrazů. Žáky dále zaujala v lekci *Olympijské hry* keramika, se kterou většina žáků pracovala poprvé.

Během tematické řady byli žáci seznámeni s novými výtvarnými činnostmi a získali tak jiný náhled na výtvarnou výchovu, zvláště v lekcích zaměřených na intermediální akci.

Závěr

Diplomová práce si kladla za cíl přiblížit čtenáři fenomén pohybu ve výtvarné kultuře, a tím poukázat na rozmanitost a možnosti tvůrčího uchopení tohoto tématu. Její součástí byla i bližší charakteristika této problematiky z hlediska psychologického, konkrétně oblastí zrakové percepce. Tyto dílčí rešerše se následně promítly do edukační roviny – přípravy a realizace výtvarné řady s názvem „V pohybu“, která byla uskutečněna s žáky prvního stupně základní školy.

V rozsáhlém úseku teoretické části bylo poukázáno na několik důležitých mezníků – klíčových okamžiků v zaznamenávání pohybu ve výtvarném umění. V práci byla představena řada výrazných tvůrčích osobností, které se snažily do svého díla vnášet pohyb a dynamiku či pracovat s tématem pohybu jako takovým. V náhledu na současnou výtvarnou kulturu tak byl kladen důraz obsáhnutí principů kinetického umění a intermediální akce, jelikož se jedná o díla, která pohyb nenaznačují, nýbrž v pohybu jsou.

Pro komplexní vhled do tematiky byl pohyb následně vymezen z hlediska zrakového vnímání při zapojení vědních oborů neurologie a psychologie. Z pohledu neurologie bylo vysvětleno, proč pohyb v běžném životě (někdy i bezděčně) pohlcuje naši pozornost. Z hlediska kognitivní psychologie pak byly zmíněny klíčové teorie pro pochopení percepce pohybu, a sice koncepty gestalt psychologie. Fenomémem „zdánlivých pohybů“ pak byl přiblížen iluzivní charakter pohybu, díky kterému vzniká mj. samotná filmová animace.

V závěru teoretické části bylo souhrnně pojednáno o využití tematiky pohybu na 1. stupni ZŠ a možnostech její aplikace z hlediska aktuálního kurikula pro základní vzdělávání.

Tematická řada, složená z osmi lekcí, si pak v závěru práce kladla za cíl představit a realizovat toto téma v praxi výtvarné výchovy a podat je zajímavou, pro žáky poutavou formou. Žákům byla v průběhu realizace tematické řady představena širší škála výtvarných technik. Vybrané lekce byly zaměřeny na výtvarné experimentování, konkrétně intermediální akce. Tematická řada tak nabídla žákům nový pohled na dané téma a připravila kreativní a inovativní prostor, který žáci využili naplno a s nadšením. Dle záměrů RVP byl při zpracování lekcí kladen důraz také na propojenost výtvarné výchovy s dalšími uměleckými formami, předměty či obory.

Závěrem bych chtěla zmínit, že i pro mne byla příprava i samotné zpracování diplomové práce nesmírným přínosem, objevila jsem mnoho nových informací a poznatků, získala jsem tak i zkušenosti pro budoucí realizaci lekcí výtvarné výchovy. Nezbývá než doufat, že se tato diplomová práce stane inspirací také pro další výtvarné pedagogy, kteří projeví zájem skrze tuto specifickou tematiku obohatit své stávající pedagogické působení.

Seznam použitých zdrojů

Monografické zdroje

Akce slovo pohyb prostor: experimenty v umění šedesátých let : [24.11.1999-26.03.2000]. Praha: Galerie hlavního města Prahy, 1999. ISBN 80-7010-074-5.

ATKINSON, Rita L., Richard C. ATKINSON, Daryl J. BEM a Edward E. SMITH. *Psychologie*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-640-3.

EVERY, Charles a David FINN. *Bernini: Genius of the Baroque*. 2. Pennsylvania State University: Thames&Hudson, 2006. ISBN 0-500-28633-7.

BALEKA, Jan. *Výtvarné umění: výkladový slovník: (malířství, sochařství, grafika)*. Praha: Academia, 1997. ISBN 978-80-200-1909-7.

BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. ISBN 978-80-257-0280-2.

BLAŽÍČEK, Oldřich J. *Umění baroku v Čechách*. Praha: Obelisk, 1971.

CIKÁNOVÁ, Karla. *Malujte si s námi*. Praha: Aventinum, 1993. ISBN 80-7151-468-3.

COUFALOVÁ, Jana. *Projektové vyučování pro první stupeň základní školy: náměty pro učitele*. Praha: Fortuna, 2006. ISBN 80-7168-958-0.

DUTKA, Edgar. *Minimum z dějin světové animace*. V Praze: Akademie múzických umění, 2004. ISBN 80-7331012-0.

FIŠER, Zbyněk, Vladimír HAVLÍK a Radek HORÁČEK. *Slovem, akcí, obrazem: příspěvek k interdisciplinarní tvůrčímu procesu*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISBN 978-80-210-5389-2.

FONTANA, Lucio. Bílý manifest. *Výtvarné umění*. 1968, XVIII.(9.-10.), 448-450.

FORMAN, Werner a Bedřich FORMAN, FREL, Jiří, ed. *Parthenónský vlys*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959.

FOSTER, Hal, Rosalind KRAUSSOVÁ, Yve-Alain BOIS a Benjamin H.D. BUCHLOH. *Umění po roce 1900: modernismus, antimodernismus, postmodernismus*. 2004. V Praze: Sloart, 2007. ISBN 978-80-7209-952-8.

FRANCASTEL, Pierre. *Malířství a společnost: výtvarný prostor od renesance ke kubismu*. Brno: Barrister & Principal, 2003. Dějiny a teorie umění. ISBN 80-86598-49-7.

GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, [1997]. ISBN 80-7203-143-0.

GRAY, Peter. *Psychology*. 5th ed. New York: Worth Publishers, 2007. ISBN 978-0-7167-0617-5.

HORÁČEK, Radek. *Galerijní animace a zprostředkování umění: poslání, možnosti a podoby seznamování veřejnosti se soudobým výtvarným uměním prostřednictvím aktivizujících programů na výstavách*. Brno: CERM, 1998. ISBN 80-7204-084-7.

HOSMAN, Zdeněk. *Didaktický skicář: výtvarné činnosti ve výtvarné výchově*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007. ISBN 978-80-7394-001-0.

HUBATOVÁ-VACKOVÁ, Lada, POMAJZLOVÁ, Alena, ed. *Rytmy + pohyb + světlo: impulsy futurismu v českém umění*. V Řevnicích: Arbor vitae, 2012. ISBN 978-80-7467-014-5.

HYHLÍK, František a Milan NAKONEČNÝ. *Malá encyklopedie současné psychologie*. 2., dopln. vyd. Praha: SPN, 1977. Knižnice psychologické literatury. ISBN 14-411-77.

CHÂTELET, Albert a Bernard Philipp GROSLIER. *Světové dějiny umění*. Praha: Agentura CESTY, 1996. ISBN 80-7181-055-x.

CHÂTELET, Albert. *Světové dějiny umění: malířství, sochařství, architektura, užité umění*. Praha: Ottovo nakladatelství v divizi Cesty, 2004. ISBN 80-7181-936-0.

CHOCHOLOVÁ, Lucie, Barbora ŠKALOUDOVÁ a Lucie ŠTŮLOVÁ VOBORÍLOVÁ, ed. *ICT a současné umění ve výuce - inspirace pro pedagogy výtvarné, hudební a mediální výchovy*. V Praze: Národní galerie, 2008. ISBN 978-80-7035-378-3.

- CHURCHILL, E. Richard. *Kouzelná knížka optických iluzí*. Ilustroval James MICHALES. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-842-2.
- KRAMEROVÁ, Daniela. *Jiří Novák - v pohybu*. V Řevnicích: Arbor vitae, 2010. ISBN 978-80-87164-42-6.
- KRATOCHVÍLOVÁ, Jana. *Teorie a praxe projektové výuky*. 2. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2016. ISBN 978-80-210-8163-5.
- KUCHYNKA, Pavel. *Oční lékařství*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1163-8.
- KUKSA, Antonín. Míhání a stroboskopický jev – 1. část. *Světlo*. 2018(1/2018). ISSN 1212-0812.
- KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. Psyché. ISBN 978-80-247-2329-7.
- LOMMEL, Andreas. *Pravěk a umění přírodních národů*. Praha: Artia, 1972. Umění světa. ISBN 37-007-72.
- MOHOLY-NAGY, László. *Od materiálu k architektuře*. Praha: Triáda, 2002. Delfín (Triáda). ISBN 80-86138-29-1.
- OREL, Miroslav a Věra FACOVÁ. *Člověk, jeho mozek a svět*. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). ISBN 9788024726175.
- PASTOROVÁ, Markéta a Jan JIRÁK. *K integraci mediální výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 978-80-244-4624-0.
- PEŠÁNEK, Zdeněk. *Kinetismus: kinetika ve výtvarnictví - barevná hudba*. Praha: Česká grafická Unie, 1941.
- PIJOAN, José. *Dějiny umění / 1*. 1973. Praha: Knižní klub a Balios, 1998. ISBN 80-7176-765-4.
- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 10*. Praha: Knižní klub, 2000. ISBN 80-242-0218-2.
- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 2*. Praha: Knižní klub, 2000. ISBN 80-7176-839-1.
- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 5*. Praha: Knižní klub, 1999. ISBN 80-242-0024-4.

- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 6*. Praha: Knižní klub, 2000. ISBN 80-242-0141-0.
- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 7*. Praha: Knižní klub, 2000. ISBN 80-242-0140-2.
- PIJOÁN, José. *Dějiny umění / 8*. Praha: Knižní klub, 2000. ISBN 80-242-0216-6.
- PIJOAN, José. *Dějiny umění / 3. vyd.* Praha: Odeon, 1991. ISBN 80-207-0098-6.
- PLHÁKOVÁ, Alena. *Dějiny psychologie II.: Hlavní směry psychologie 20. století*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-0999-2.
- PROŠEK, Josef, Anna FÁROVÁ a Jaromír NEUMANN. *Matyáš Braun - Kuks*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury, hudby a umění, 1959.
- ROESELOVÁ, Věra. *Námět ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, 1995. ISBN 80-902267-4-4.
- ROESELOVÁ, Věra. *Řady a projekty ve výtvarné výchově*. Praha: SARAH, 1997. ISBN 80-902267-2-8.
- ROWELL, Margit a František KUPKA. *A Methaphysic of Abstraction: A Retrospective, The Solomon R. Guggenheim Museum New York*. 1976. Zürich: Kunsthaus Zürich, 1976.
- SEITZ, William Chapin. *Abstract Expressionist Painting in America*. Washington: National Gallery of Art, 1983.
- SCHODER, Raymond V., FREL, Jiří, ed. *Mistrovská díla řeckého umění*. Praha: Státní nakladatelství krásné literatury a umění, 1963. Světové dějiny (SNKLU).
- STEHLÍKOVÁ BABYRÁDOVÁ, Hana, Petra ŠOBÁŇOVÁ, Timotej BLAŽEK, Jana MUSILOVÁ, Jiří SOSNA a Lucie TIKALOVÁ. *Téma - akce - výpověď: projektová metoda ve výtvarné výchově*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. ISBN 9788024445069.
- ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. ISBN 978-80-247-3029-5.
- TOMAN, Rolf, ed. *Umění italské renesance: architektura, sochařství, malířství, kresba*. 2. čes. vyd. Praha: Slovart, 2000. ISBN 80-7209-252-9.

TRIADÓ, Joan-Ramon. *Dějiny malířství v obrazech: vrcholná díla všech epoch a stylů*. Praha: Albatros, 1994. ISBN 80-000-0157-8.

VANČÁT, Jaroslav. *Výchova k tvořivosti ve Školním vzdělávacím programu*. Praha: EduArt ve vydavatelství MAC, 2007. ISBN 978-80-86783-20-8.

WALTERS, Henry Beauchamp. *H.B. Walterse Řecké umění*. Přeložil Emanuel PEROUTKA. V Praze: Jan Laichter, 1909. Umění a řemesla, kn. 2.

WITTLICH, Petr. *Horizonty umění*. Praha: Karolinum, 2010. ISBN 978-80-246-1607-0.

Elektronické zdroje

Akční malba: Barevné stopy pneumatik. In: *Výtvarná výchova* [online]. Praha, 2014 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <http://vytvarena-vychova.cz/tag/akcni-malba/>

Akční malba: Barevné stříkance. In: *Výtvarná výchova* [online]. Praha, 2014 [cit. 2020-05-12]. Dostupné z: <http://vytvarena-vychova.cz/tag/akcni-malba/>

BRILLON, James. Diminutive Rio 2016 cauldron complemented by massive kinetic sculpture. In: *Dezeen* [online]. 8.8.2016 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.dezeen.com/2016/08/08/rio-2016-cauldron-massive-kinetic-sculpture-anthony-howe/>

David Spriggs - RED. In: *Phat Beatz* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.phatbeatz.cz/david-spriggs-red?page=2>

GABO, Naum a Antonie PEVSNER. *Realistický manifest* [online]. In: . Moskva, 1920 [cit. 2020-03-22]. Dostupné z: https://monoskop.org/images/b/b5/Gabo_Naum_Pevsner_Antoine_1920_1967_Realisticky_manifest.pdf

HAVLÍK, Vlastimil. *Intermediální tvorba: Mezi performancí a videoartem* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012 [cit. 2020-05-12]. ISBN 978-80-244-3153-6. Dostupné z: http://old.kvv.upol.cz/PROJEKTY/vv_ve_svete_souc_um/opory.htm

HRADECKÁ, Jana. Václav Jíra. In: *AbART* [online]. [cit. 2020-04-11]. Dostupné z: <https://cs.isabart.org/person/2970>

Jak fungují optické klamy? Nechají vás uzříť kus budoucnosti. Vyzkoušejte si to. [online]. 27. 05. 2018 [cit. 2020-03-15]. DOI: National geographic.cz. Dostupné z: <https://www.national-geographic.cz/clanky/jak-funguji-opticke-klamy-lide-jsou-schopni-videt-obrazy-o-chvilku-drive-nez-jej-uvidi.html>

Jiří Kovanda. In: *Rewind* [online]. 24.11.2010 [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <http://www.rewind.cz/?p=365>

JOBSON, Christopher. Hypnotic New Kinetic Sculptures by Anthony Howe. In: *Collosal* [online]. 2016 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.thisiscolossal.com/2016/01/hypnotic-new-kinetic-sculptures-by-anthony-howe/>

KINETIC RAIN, 2012: Changi Airport, Singapore. In: *ART+COM studios* [online]. 2012 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://artcom.de/en/project/kinetic-rain/>

LACKO, David. Akinetopsie: Jaké to je nevidět pohyb? In: *PsychoLogOn* [online]. Brno: Psychologický ústav FFMU, 2014, 9.12.2014 [cit. 2020-03-14]. Dostupné z: <http://www.psychologon.cz/component/content/article/14-psycholog-online/332-akinetopsie>

London Booster. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 4.10.2019 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/London_Booster

Meadow. In: *Jakub Nepraš - artist* [online]. [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://www.jakubnepras.com/meadow>

Milan Med - KRÁSA POHYBU. In: *Galerie výtvarného umění v Havlíčkově Brodě* [online]. [cit. 2020-04-03]. Dostupné z: <https://www.galeriehb.cz/cs/vystavy/archiv/1088-milan-med>

MORGANOVÁ, Pavlína. Akční umění 60. a 70. let: Místa činu. In: *Artlist — Centrum pro současné umění Praha* [online]. Praha, 2006 [cit. 2020-04-19]. Dostupné z: <https://www.artlist.cz/texty/akcni-umeni-60-a-70-let-mista-cinu-7269/>

Nebula. In: *Reuben Heyday Margolin: Kinetic Artist* [online]. 2010 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://www.reubenmargolin.com/waves/nebula/>

NĚMCOVÁ, Alice, Ida MURÁŇOVÁ a Barbora ŠKALOUDOVÁ. Studijní materiál pro učitele k výstavě Alberto Giacometti. In: *Národní galerie Praha* [online]. Praha, 2019, 1.12.2019 [cit. 2020-03-31]. Dostupné z: https://www.ngprague.cz/userfiles/files/studijni_material_giacom-nga19.pdf

Osmimetrové Porsche přišpendlil David Černý k zemi jako brouka. In: *ČT 24* [online]. Praha: Česká televize, 1996, 2.4.2020 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/kultura/3070678-osmimetrove-porsche-prispendlil-david-cerny-k-zemi-jako-brouka>

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání [online]. In: . Praha: MŠMT, 2007 [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/file/433_1_1/

Rivers and Tides [film]. Režie Thomas RIEDELSHEIMER. Německo, Mediopolis Film und Fernsehproduktion, 2002.

'Spannungsfeld'. In: *Julian Voss-Andreae* [online]. 2014 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <https://julianvossandreae.com/works/spannungsfeld/>

V Olomouci šplhá po fasádě muzea lupič. Hýbe se a mluví jako David Koller. In: *Aktuálně* [online]. 19.5.2017 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://magazin.aktualne.cz/kultura/po-fasade-muzea-umeni-splha-lupic-sochare-davida-cerneho/r~f86b981a3d3111e7a83b0025900fea04/>

Věčný pohyb. Ve Vítkovicích otevřelo Muzeum Milana Dobeše. In: *ČT 24* [online]. Praha: Česká televize, 1996, 16.7.2007 [cit. 2020-04-14]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/kultura/2181493-vecny-pohyb-ve-vitkovicich-otevrela-muzeum-milana-dobese>

VELINGER, Jan. NEW DAVID CERNY SCULPTURE, METALMORPHOSIS, UNVEILED IN CHARLOTTE. In: *Radio Prague International: Czech Radio* [online]. Praha: Český rozhlas, 1996, 25.9.2007 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://www.radio.cz/en/section/curraffrs/new-david-cerny-sculpture-metalmorphosis-unveiled-in-charlotte>

Wilhem van Weeghel. In: *Wilhem van Weeghel: Kinetic objects* [online]. 2010 [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.willemvanweeghel.nl/work/en>

Works. In: *DANIEL ROZIN INTERACTIVE ART* [online]. [cit. 2020-04-08]. Dostupné z: <http://www.smoothware.com/danny/>

ZÁLESKÝ, Pavel. Tajemství Kafkovy hlavy. In: *Visions magazín o lidech, technologiích a inovacích* [online]. Praha: Siemens, 1996, 24.3.2015 [cit. 2020-04-09]. Dostupné z: <https://www.visionsmag.cz/tajemstvi-kafkovy-hlavy>

Seznam příloh

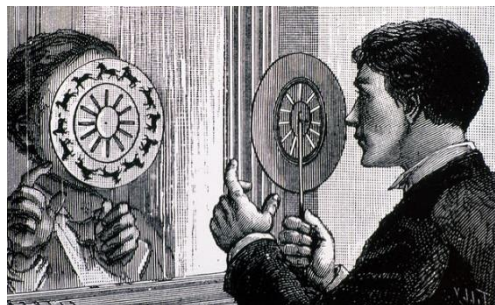
Přílohy I.	Obrazový materiál k teoretické části	100
Přílohy II.	Fotodokumentace projektové části	126
Přílohy III.	Strukturované přípravy lekcí	142

Přílohy

Příloha I. Obrazový materiál k teoretické části



Obr. 1: Nástěnné malby v jeskyni Altamira



Obr. 2: Nástěnné malby v jeskyni Altamira



Obr. 3: Lidské postavy – jeskyně Almadén



Obr. 4: Nástěnné malby - Laxaus - Francie



Obr. 5: Skákající kůň



Obr. 7: Núbijský tanečník



Obr. 6: Sluneční vozík z Trundhomlu



Obr. 8: Asyrská vojska obléhající pevnost



Obr. 9: Bronzová dýka, 1600 př. n. l., Kréta



Obr. 10: Akrobat z Knóssu



Obr. 11: Freska s tauromachií – Kréta



Obr. 12: Vozataj z Delf



Obr. 13: Diskobolos, Myrón



Obr. 14: Parthenónský vlys



Obr. 15: Laokoon a jeho synové



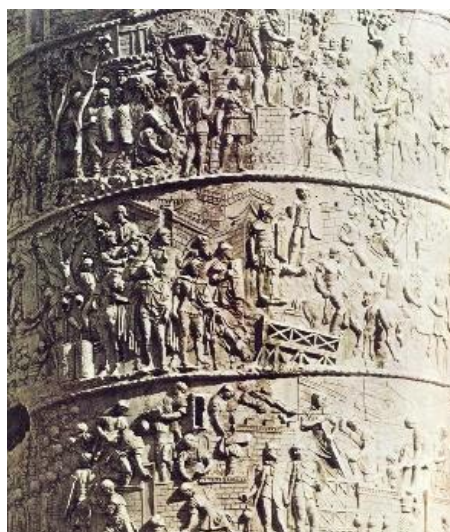
Obr. 16: Socha Niké Samothrácké



Obr. 17: Polobohyně, Sánčí, Indie



Obr. 18a: Trajánův sloup, 113 n.l.



Obr. 18b: Trajánův sloup, detail



Obr. 19: Vyšebrodský cyklus -
Zvěstování P. Marii 14. st.



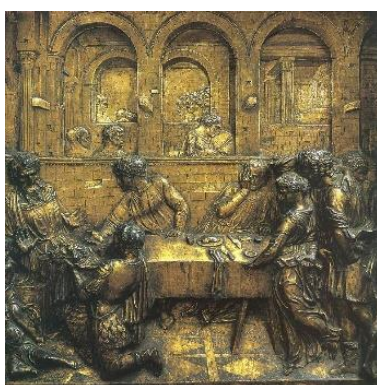
Obr. 20: Tapiserie Druhá polnice, Jean
Boudolf



Obr. 21: Bitva u San Romana, Paolo Uccello, 1450



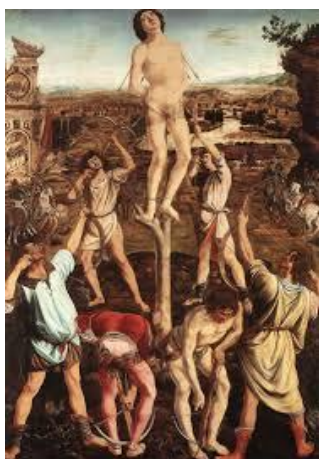
Obr. 22: Iskanderova železná kavalerie



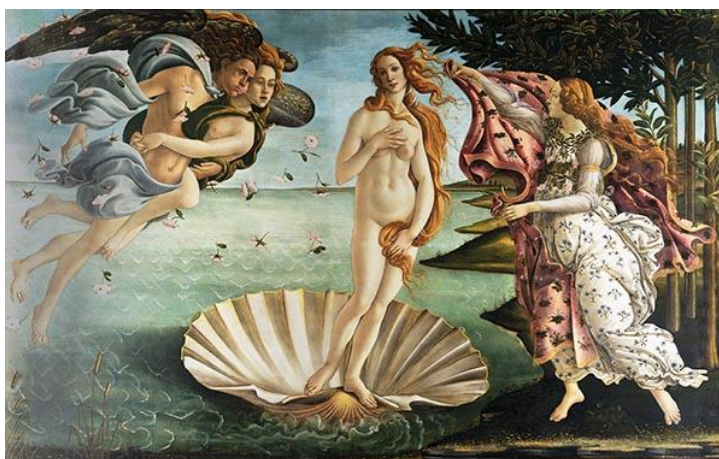
Obr. 23: Heroldova hostina, Donatello



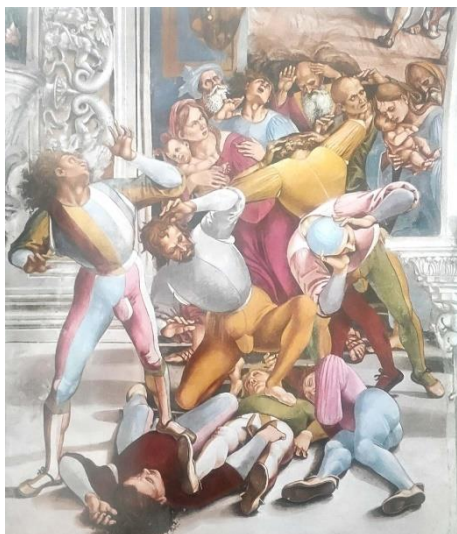
Obr. 24: Oplakávání Krista



Obr. 25: Umučení sv. Šebestiána, Pollaiuolo



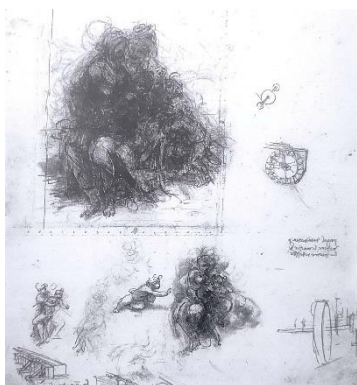
Obr. 26: Zrození Venuše, Botticelli



Obr. 27: Poslední soud, Signorelli



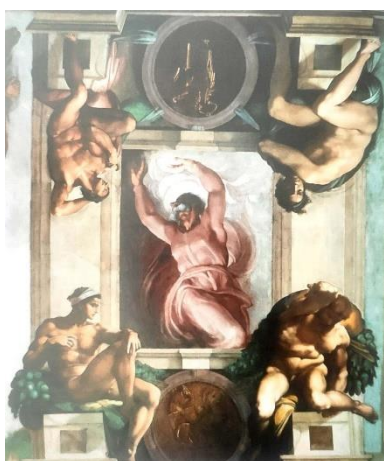
Obr. 28a: Sv. Anna samotřetí, Leonardo da Vinci



Obr. 28b: Studie k obrazu – problém otáčivého pohybu



Obr. 29a: Strop v Sixtinské kapli, Michelangelo



Obr. 29b: detail fresky– Oddělení dne a noci



Obr. 29c: Studie pro Libyjskou Sibylu v Sixtinské kapli



Obr. 29d: detail fresky - Stvoření Adama



Obr. 30: Umírající otrok, Michelangelo



Obr. 31: Nymfa Galatea, Raffael Santi



Obr. 32: Čtyři apokalyptičtí jezdcí, Dürer



Obr. 33: Svatý Michael, Dürer (1498)



Obr. 34a: Zahrada pozemských rozkoší, Bosch



Obr. 34b: Detail - lidé a zvířata chodící poklidně v kruhu



Obr. 35: Letící Merkur, Giambologna



Obr. 36: Únos Sabineek, Giambologna



Obr. 37: Nalezení pozůstatků sv. Marka, Tintoretto



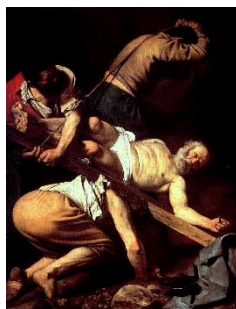
Obr. 38: Svatý Jiří s drakem, Tintoretto



Obr. 39: Pátá pečeť Apokalypsy, El Greco



Obr. 40: Laokoon, El Greco



Obr. 41: Ukřižování sv. Petra, Caravaggio



Obr. 42: Mučení sv. Matouše, Carravaggio



Obr. 43: Svítání, Guido Reni



Obr. 44: Alegorie Války, Paulus Rubens



Obr. 45a: Socha Davida, Bernini



Obr. 45b: Detail soustředěné mysli při výkonu



Obr. 46a: Apollón a Dafne, Bernini



Obr. 46b: Detail dramatických výrazů



Obr. 47: Vidění sv. Terezie, Bernini



Obr. 48: Lstivost, Braun



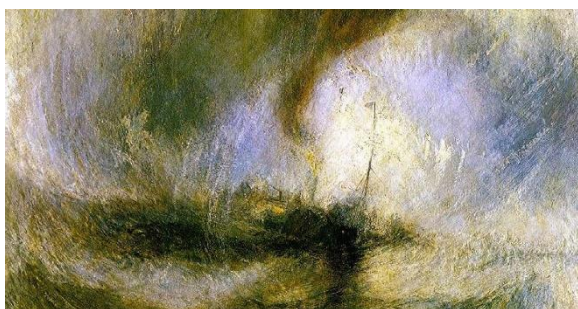
Obr. 49: Garinus, Braun



Obr. 50: Šťastné náhody houpačky, Fragonard



Obr. 51: Vidění sv. Benedikta, Spieger



Obr. 52: Sněhová bouře, Turner



Obr. 53: Déšť, mlha, rychlost, Turner



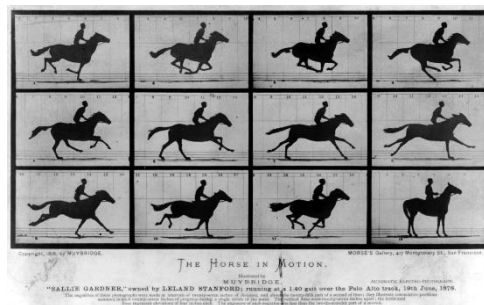
Obr. 54: Bonaparte při přechodu Alp, David



Obr. 55: Důstojník císařské gardy dává povel k útoku, Géricault



Obr. 56: Dostihy v Epsomu, Géricault



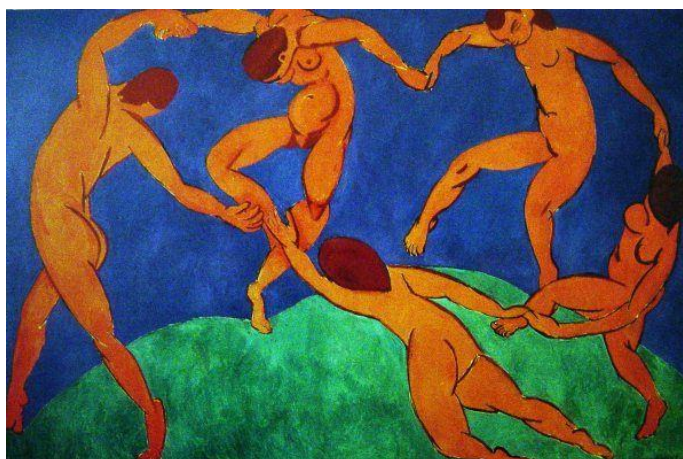
Obr. 57: Kůň v pohybu, Muybridge



Obr. 58: Dostihy v Longchamp, Manet



Obr. 59: Kráčeující muž, Rodin, 1900



Obr. 60: Tanec, Henri Matisse



Obr. 61: Osud zvířat, Franz Marc



Obr. 62: Dívka běžící po balkóně, Balla



Obr. 63: Dynamičnost psa na vodítku, Balla



Obr. 64: Zrychlující se automobil, Balla



Obr. 65: Jedinečné formy kontinuity v prostoru, Boccioni



Obr. 66: Dynamika cyklisty, Boccioni



Obr. 67: Modrá tanečnice, Severini



Obr. 68: Plavci, Carra



Obr. 69: Akt sestupující ze schodů, Duchamp



Obr. 70: Amorfa. dvojbarevná fuga, Kupka



Obr. 71: Motocyklista (Sluneční paprsek), Švec



Obr. 72: Jedna: číslo 31, Pollock, 1950



Obr. 73: Tři kráčejší muži, Giacometti



Obr. 74: Kráčejší muž, Giacometti



Obr. 75: Kvantový muž, Julian Voss-Andreae



Obr. 76: Red, David Spriggs



Obr. 77: Stopy, Eva Kmentová



Obr. 78: List v pohybu, Eva Kmentová



Obr. 79: Pohyb, Demartini, Novák



Obr. 80: Obelisk pohybu, Karel Bečvář



Obr. 81: Cyklisti, Zdeněk Němeček



Obr. 82: Skateboardista, Jaroslav Hladký



Obr. 83: Krása pohybu - gymnastika, Milan Med



Obr. 84: Světelně-kinetická plastika pro Edisonovu transformační stanici, Pešánek



Obr. 85a: Cirkus Calder, Alexander Calder



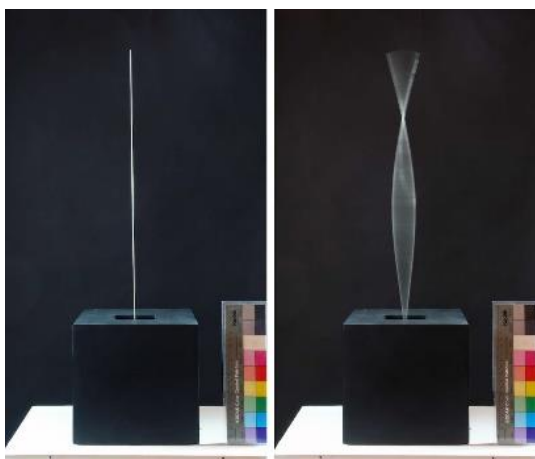
Obr. 85b: Ukázka performance v rámci Cirkusu Calder



Obr. 86: Kinetický mobil - Kaskádové květiny, Calder



Obr. 87: Kinetický mobil - Modré peří, Calder



Obr. 88: Kinetická konstrukce, Naum Gabo



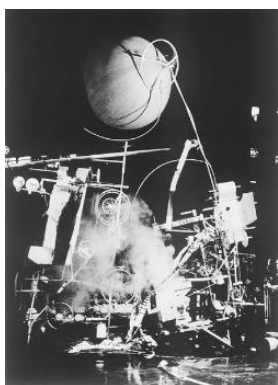
Obr. 89: Kolo bicyklu, Duchamp



Obr. 90: Meta-Malevich, Jean Tinguely



Obr. 91: Méta-Matic No.1, Jean Tinguely



Obr. 92: Pocta New Yorku, Jean Tinguely



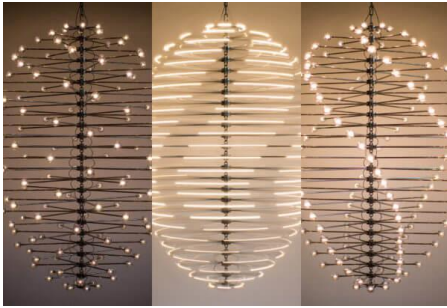
Obr. 93: Pénétrable, Jesús Rafael Soto



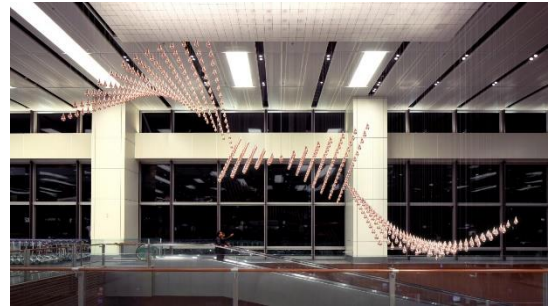
Obr. 94: Oblačné kaňony, David Medalla



Obr. 95: Di-Octo, Anthony Howe



Obr. 96: Mlhovina, Ivan Black



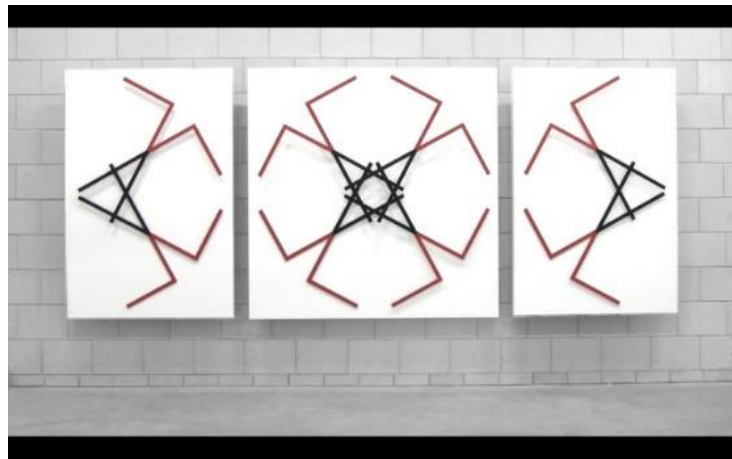
Obr. 97a: Kinetický déšť



Obr. 97b: Kinetický déšť



Obr. 98: Mlhovina, Reuben Heyday Margolin



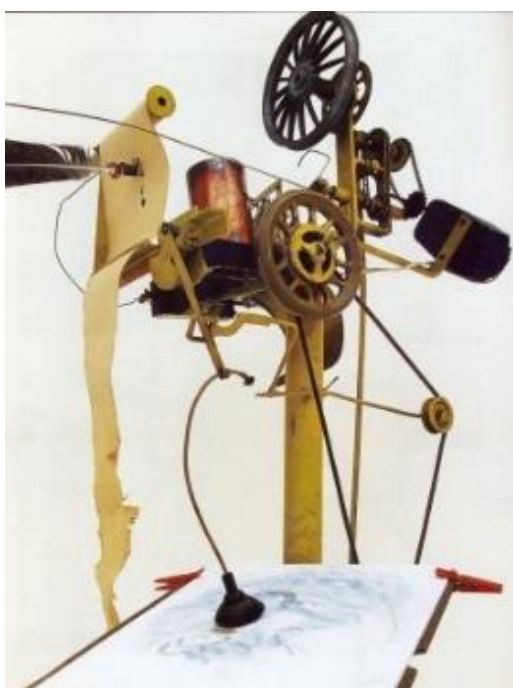
Obr. 99: Dynamická struktura, Willem van Weeghel



Obr. 100: PomPom Mirror, Dany Rozin



Obr. 101: Penguins Mirror, Dany Rozin



Obr. 102: Šimlovník, Václav Jíra



Obr. 103: Dálky, Jiří Novák



Obr. 104: Hlava Franze Kafky, David Černý



Obr. 104b: Socha během rotace



Obr. 105: London Booster, David Černý



Obr. 106: Lupič, David Černý



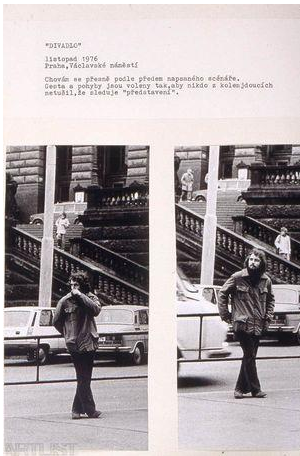
Obr. 107: Brouk, David Černý



Obr. 108: Meadow, Jakub Nepraš



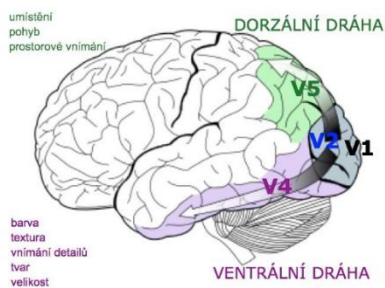
Obr. 109: Prostorová demonstrace, Hugo Demartini



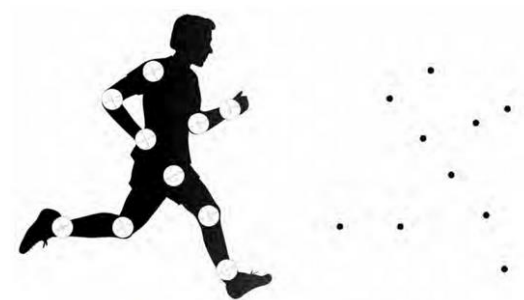
Obr. 110: Divadlo (performance), Jiří Kovanda



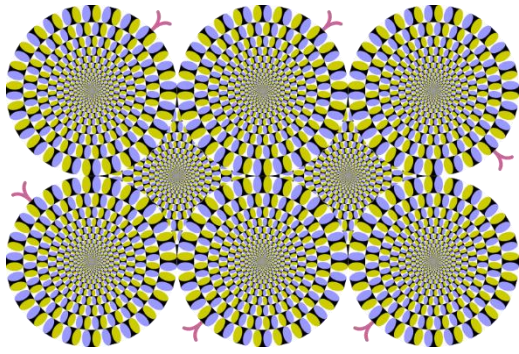
Obr. 111: Házení míčů do průhonického rybníka Bořín, Zorka Ságlová



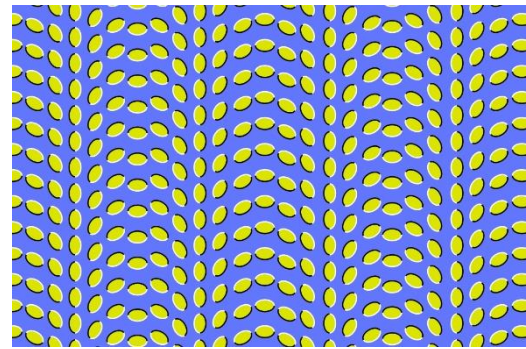
Obr. 112: Ventrální a dorzální cesta



Obr. 113: Biologický pohyb



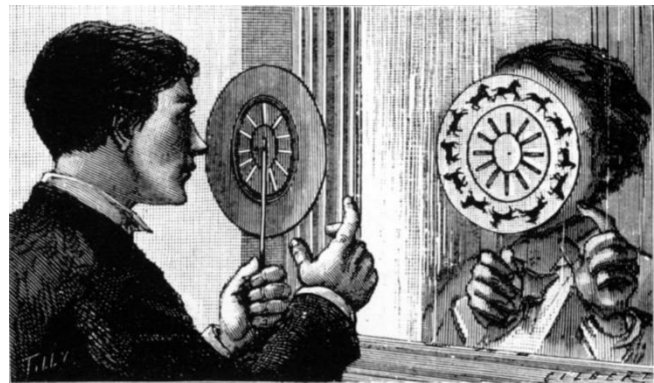
Obr. 114: Rotsnake, Akiyoshi Kitaoka



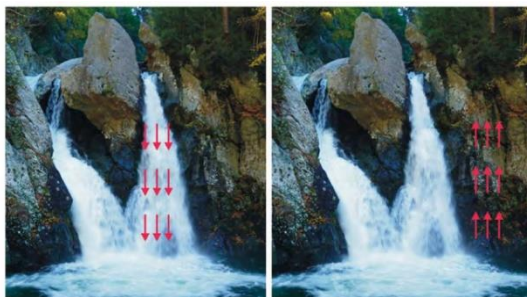
Obr. 115: Kangai, Akiyoshi Kitaoka



Obr. 116: Fantaskop (fenakistiskop)



Obr. 117: Použití fantaskopu



Obr. 118: Zdánlivé pohyby - dozvuk pohybu



Obr. 119: Ukázka z lekce *Kruhy na vodě*, 11 let, papírový reliéf



Obr. 120: Ukázka z lekce *Kameny a voda*, 10 let, suchá jehla



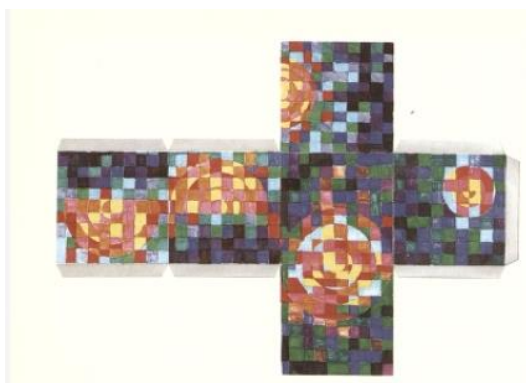
Obr. 121: Ukázka z tematického okruhu *Práce, sport a hry*, Košíková, 11 let, linoryt



Obr. 122: Ukázka z lekce *Barevné stopy pneumatik*



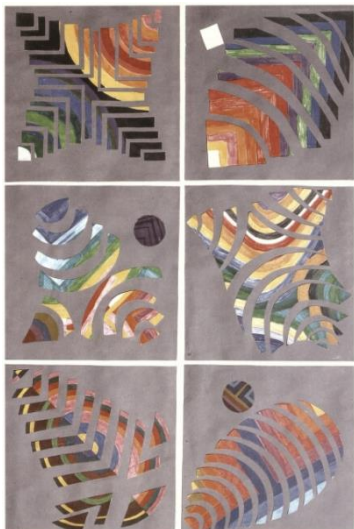
Obr. 123: Ukázka z lekce *Barevné stříkance*



Obr. 124: Plášť op-art krychle



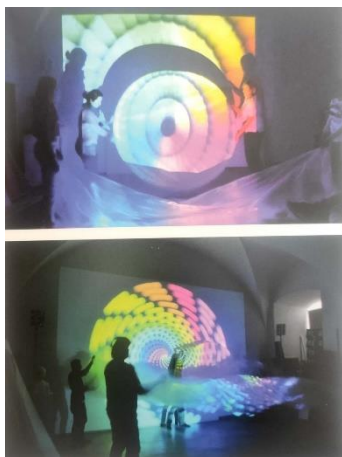
Obr. 125: Stavby z op-art krychlí



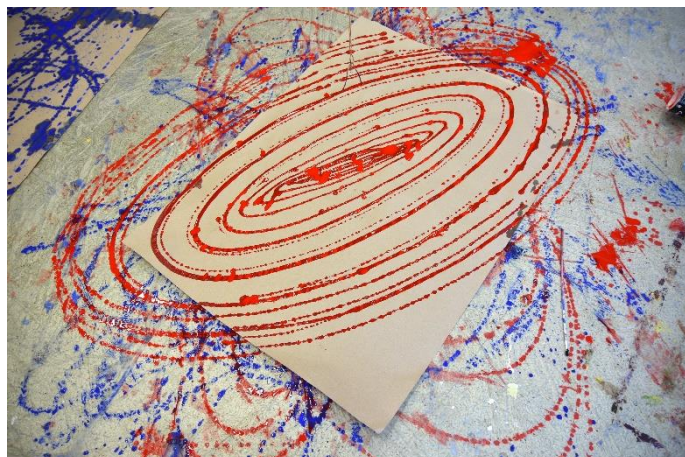
Obr. 126: Pohyblivé hlavolamy op-artu.



Obr. 127: Závěsná spirála



Obr. 128: Rozpohybování op-artových snímků, performance



Obr. 129: Ukázka kinetické kresby, v rámci lekce na KVV JČU



Obr. 130: Abstraktní kresby světlem, v rámci lekce na KVV JČU



Obr. 131: Rozfázování pohybu pomocí světelné kresby, v rámci lekce na KVV JČU



Obr. 132: Ukázka psaní pomocí světla



Obr. 133: Řízená chůze, performance



Obr. 134: Živý obraz, performance

Příloha II. Fotodokumentace k projektové části

První lekce – Altamira



Obr. 1: Motivace v komunitním kruhu



Obr. 2: Vystřižená šablona



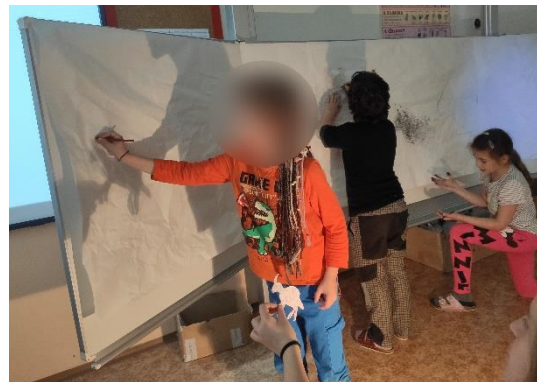
Obr. 3: Detail šablony bizona



Obr. 4: Žákyně překresluje své pravěké zvíře pomocí stínohry



Obr. 5: Žáci se ve dvojicích střídají, pomáhají si



Obr. 6: Pomocí stínohry si žáci mohou zvolit velikost zvířete



Obr. 7: Žáci během lekce konzultují své postupy



Obr. 8: Žákyně dokresluje detaily



Obr. 9: Žáci si během lekce pomáhají



Obr. 10: Dokreslování detailů

Druhá lekce – Olympiáda



Obr. 11: Žáci těší se na práci s keramikou



Obr. 12: Někteří nejdříve tvořili ležící sportovce



Obr. 13: Modelování částí těla



Obr. 14: Modelování lyžaře



Obr. 15: Práce s keramickou hlinou



Obr. 16: Modelování basketbalisty



Obr. 17: Práce s keramikou žáky zaujala



Obr. 18: Lyžař



Obr. 19: Práce s keramickou hlinou



Obr. 20: Modelování sportovce



Obr. 21: Detail olympijských sportovců



Obr. 22: Brána vítězů

Třetí lekce – Carravaggio a jeho ateliér



Obr. 23: Úvod, pouštění motivačního videa



Obr. 24: Příprava pozadí, žáci měli tendenci si s textilíí hrát



Obr. 25: Příprava pozadí obrazu



Obr. 26: Doplnění pozadí obrazu stolem s židlemi



Obr. 27: Obraz povolání svatého Matouše



Obr. 28: Žáci se střídali po skupinkách



Obr. 29: Vytvoření živého obrazu skupina 3



Obr. 30: Vytvoření živého obrazu skupina 4



Obr. 31: Žáci si měnili i role v obrazu, každý si tak mohl zahrát svou oblíbenou postavu



Obr. 32: Povolání svatého Matouše skupina 6



Obr. 33: Povolání svatého Matouše skupina 7



Obr. 34: Povolání svatého Matouše skupina 8

Čtvrtá lekce – Mořská bouře



Obr. 35: Mořská bouře



Obr. 36: Žáci si bouři dotvářeli pomocí igelitových pytlíků



Obr. 37: Vlny na moři



Obr. 38: Malování detailů



Obr. 39: Tvorba dynamického pozadí



Obr. 40: Vlny na moři



Obr. 41: Výsledek krouživého pohybu čtvrtkou



Obr. 42: Dotváření vln pomocí igelitového pytlíku



Obr. 43: Lodě bojující s bouří



Obr. 44: Kreslení lodí na hedvábný papír



Obr. 45: Zhotovené pozadí

Pátá lekce – Futurismus



Obr. 46: Kreslení šablon zvířat



Obr. 47: Kreslení pohybu, vystřihování



Obr. 48: Vystřihování a obkreslování vlastních šablon



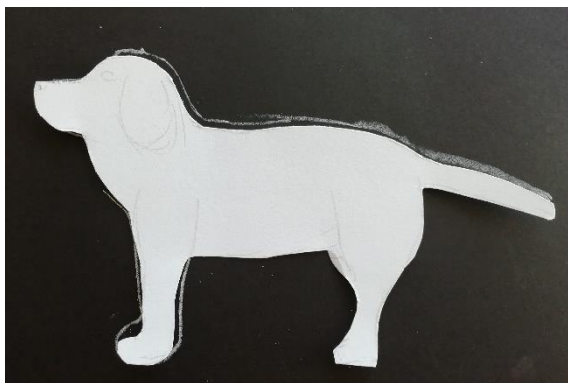
Obr. 49: Detail pohybu psa



Obr. 50: Pes vrtící ocasem



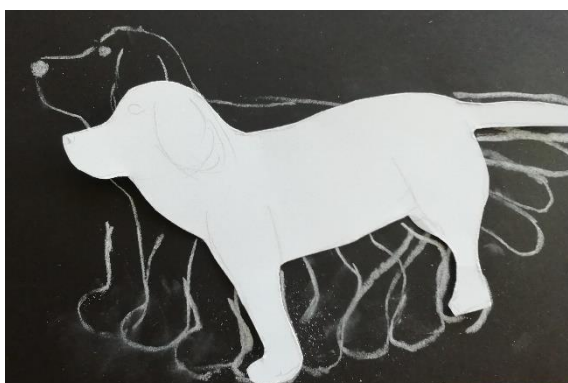
Obr. 51: Zaznamenání pohybu zvířat



Obr. 52: Obkreslování šablony psa křídou na tmavé pozadí



Obr. 53: Obkreslování šablony želvy křídou na tmavé pozadí



Obr. 54: Náznak chůze pomocí šablony



Obr. 55: Náznak pohybu želvy



Obr. 56: Dynamika psa



Obr. 57: Dynamika želvy

Šestá lekce – Pohyblivé mobily



Obr. 58: Tvorba stojanů



Obr. 59: Žáci hledají stabilitu svého mobilu



Obr. 60: vytváří barevné kompozice



Obr. 61: Hledání stability



Obr. 62: Práce s drátky



Obr. 63: Žáci v tvůrčím procesu



Obr. 64: Dotváření kinetického mobilu



Obr. 65: Vystřihování různých tvarů



Obr. 66: Barevné kompozice mobilů



Obr. 67: Vystřihování tvarů



Obr. 68: Zhotovené mobily



Obr. 69: Dětská skupina s kinetickými mobily

Sedmá lekce – Kinetická kresba



Obr. 70: Žáci si během lekce pomáhali



Obr. 71: Nalévání barvy



Obr. 72: Vypuštění kyvadla



Obr. 73: Výměna barvy



Obr. 74: Kyvadlo posílané do různých směrů



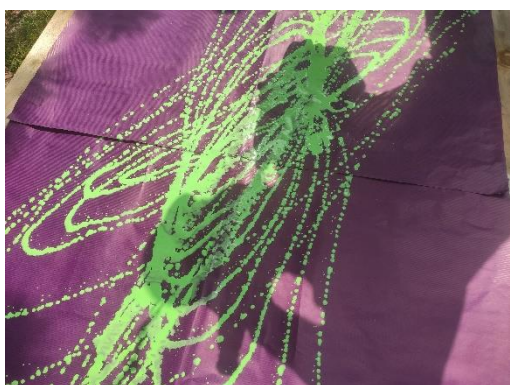
Obr. 75: Zastavené kyvadlo



Obr. 76: Kinetická kresba na tmavé pozadí



Obr. 77: Žáci pracují samostatně



Obr. 78: Detail kresby



Obr. 79: Závěrečné hodnocení lekce



Obr. 80: Zhotovené kinetické kresby

Osmá lekce – Pohyb kolem nás



Obr. 81: Detail vybraných přírodnin



Obr. 82: Věneček z pampelišek



Obr. 83: Žáci vytvářeli různá plavidla



Obr. 84: Detail plavidel (ponorky, lodě, věnečky)



Obr. 85: Detail plavidel z přírodnin



Obr. 86: Detail přírodnin na hladině



Obr. 87: Sledujeme, jak přírodniny odplouvají



Obr. 88: Sledujeme, jak přírodniny odplouvají



Obr. 89: Napomáháme zaseklé lodičce



Obr. 90: Žáci s přírodninami



Obr. 91: Vhození plavidel do potoka



Obr. 92: Detail přírodnin na hladině

Přílohy

Příprava 1.

Námět: Altamira

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: imaginace

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se seznámí s počátky výtvarného umění
- žák se snaží být při své tvorbě originální
- žák dokáže rozpoznat svou tvorbu od ostatních
- žák interpretuje podle svých schopností různé vizuální pohledy na lov, zvěř v období 17 000 – 11 000 př.n.l. se zaměřením na pohyb

Motivace:

- žáky motivujeme ukázkou z filmu Altamira a rozhovorem
- žáci jsou motivováni rozhovorem a vlastní činností

Formulace výtvarného úkolu

První část:

Na čtvrtku načrtněte vlastní šablonu bizona či jiného zvíře z doby kamenné a šablonu vystříhněte.

Druhá část:

Pomocí stínohry ve dvojicích najděte nejlepší umístění pro vaše zvíře v jeskyni a pomocí rudky či úhlu své zvíře na jeskyni překreslete.

Kritéria hodnocení

- originalita
- aktivita a chuť pracovat
- zaplnění celé plochy
- spolupráce ve dvojicích a ochota pomoci si navzájem

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

Pomůcky:

- projektor + připravené video

- bateriová svítilna, lampička
- nůžky
- čtvrtky
- balicí papír
- rudka, úhel
- kamera

Technika:

- kresba

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností)

<ul style="list-style-type: none"> • před výukovou jednotkou dáme každému žákovi na stůl čtvrtku 	
<p>První část:</p>	
<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozhovor: Kdy si myslíte, že vznikla první lidská kresba? Kam dříve lidé kreslili? • zhlédnutí ukázky z filmu Altamira, kde zrovna děvčátko nalézá jeskynní malby (13:40 – 17:26) • rozhovor: O čem byla ukázka z filmu? Co se v ní odehrálo? Kdo si myslíte, že byl autorem těch maleb? Z jaké doby asi pocházejí? Jak takový pravěký člověk vypadal? Čím se živil? Co asi dělal ve volném čase? • nyní si zkusíme zahrát na neznámého autora, který jeskyni pomaloval, tedy pravěkého člověka • ukázky jeskynních maleb pravěkého člověka 	<p>0-25 min</p>
<p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaším úkolem bude na čtvrtku načrtnout šablonu (obrys) pravěkého zvířete. Pomocí stínohry za použití bateriové svítilny či lampičky poté nalezněte nejlepší umístění vašeho zvířete v „jeskyni“ (balicí papír na celé ploše tabule) a ve dvojicích své zvíře překreslete. Vaše zvířata se mohou pohybovat ve stádech i samostatně, mohou být velká i malá. 	<p>25-27 min</p>

<p>Nakonec k nim můžete nakreslit pravěké lidi, kteří jsou zrovna na lovu. Jak jistě vidíte na ukázkách, používaly se přírodní barvy (černá, červená, hnědá, bílá).</p> <p>3. Hlavní činnost:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>výroba šablony</u> – samostatná činnost žáků • chodíme po třídě, popřípadě radíme, hodnotíme individuálně • <u>spolupráce ve dvojicích</u> – pomocí stínohry žáci naleznou nejlepší pozici zvířete v jeskyni. Jeden z dvojice šablonu drží a vytváří na balicím papíru (stěně jeskyni) stín, druhý vzniklý stín obkresluje • poté se vystřídají • na závěr může každý nakreslit na stěnu sám sebe jako pravěkého lovce v akci • učitel chodí po třídě a popřípadě radí žákům, směřuje je ke spolupráci • ve volném čase si ještě pomocí šablon můžou žáci sehrát stínohru, která představuje stádo utíkající před lovci, učitel stínohru natočí na krátké video <p>4. Hodnocení činností :</p> <ul style="list-style-type: none"> • závěrečná diskuze – připomíná naše kresba pravěkou jeskynní malbu stáda v pohybu? Které zvíře je zachyceno v zběsilém úprku a ktré naopak vypadá klidně? 	<p>27-85 min</p> <p>85-90 min</p>
--	-----------------------------------

Způsob hodnocení

Společné dílo hodnotíme v rámci závěrečné diskuze, všímáme si originality kreslené zvěře a hodnotíme celkovou aktivitu a chuť pracovat, spolupráci ve dvojicích.

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky

Film Altamira - (13:40 - 17:26)



²⁷¹ Jeskynní malby v Altamiře

²⁷¹Zdroj obrázku: <https://zajimavaevropa.cz/spanelsko/jeskyně-altamira-krehka-krasa-doby-ledove/>

Příprava 2.

Námět: Olympiáda

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: imaginace

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se seznámí se slavnými sochaři minulosti – Myrón, Bernini
- žák se podle své životní zkušenosti pokouší v tvorbě vystihnout sportovce
- žák uplatňuje v prostorovém uspořádání linie, tvary, objemy, barvy, objekty a další prvky a jejich kombinace

Motivace:

- motivujeme pomocí pantomimické hry v kruhu – každý žák předvede, který zimní sport má nejraději a který si vybral, jeho spolužáci se pokouší uhodnout o jakou činnost jde
- samotná práce s keramickou hlinou je pro většinu žáků nová a motivující

Formulace výtvarného úkolu:

Pomocí keramické hlíny se pokuste ztvárnit sportovce podle libovolného výběru.

Kritéria hodnocení:

- originalita
- aktivita a chuť pracovat
- vymodelovaný sportovec by měl stát na ploše na nohou

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

Pomůcky:

- keramická hlína
- provázek
- podložky
- voda
- štětec
- utěrky na úklid

Technika:

- modelování, práce s keramikou

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností):

1. Úvod <ul style="list-style-type: none">• motivujeme pomocí pantomimické hry v kruhu – každý žák předvede, který zimní sport má nejraději a který si vybral, jeho spolužáci se pokouší uhodnout, o jakou činnost jde• předvedeme výběr soch představujících sportovce při činnosti (Diskobolos – Myrón, socha Davida – Bernini, ...), pozorujeme, jak se sportovní disciplíny v průběhu času měnily	0 -18 min
2. Formulace Prvního výtvarného úkolu <ul style="list-style-type: none">• pomocí keramické hlíny se pokuste ztvárnit sportovce podle libovolného výběru	18-20 min
3. Hlavní činnost <ul style="list-style-type: none">• žáci se pokouší pomocí keramické hlíny vymodelovat postavu při sportovní činnosti• učitel chodí po třídě a případně radí jak modelovat dané části těla tak, aby postava sportovce stála• zhotovené sochy opatrně shromažďujeme u tabule na připravených deskách	20-70 min
4. Hodnocení činnosti <ul style="list-style-type: none">• na závěr uděláme kruh kolem desek se zhotovenými sochami, hodnotíme, která socha se nám líbí nejvíce, z jakého sportovního odvětví bylo zhotoveno nejvíce soch, jak žáky práce s keramickou hlínou bavila	70-80 min
5. Úklid <ul style="list-style-type: none">• práce s keramikou je náročnější na úklid, proto je vhodné ukončit činnost dříve, aby si stihli uklidit všichni žáci	80-90 min

Způsob hodnocení:

Hodnotíme v komunitním kruhu, uprostřed máme na desce zhotovené sochy. Zaměřujeme se na originalitu a na to, zda socha dokáže stát. Hodnotíme také nadšení pro tuto činnost.

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:

²⁷² Diskobolos – Myrón

²⁷² Zdroj obrázku: <http://www.antickysvet.cz/25760n-olympijske-hry>

Příprava 3.

Námět: Caravaggio a jeho ateliér

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: studium skutečnosti

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák vnímá pohyby a gesta vyobrazených lidí
- žák se snaží vžít do role a pózovat Caravaggiovi v jeho ateliéru
- žák se pokusí převést obraz do skutečnosti

Motivace:

- žáky motivujeme nejdříve komunitním kruhem, kde se dozví o Caravaggiho obrazech
- poté jim pustíme video, ve kterém se herci snaží dané obrazy zahrát ve skutečnosti.

Formulace výtvarného úkolu:

Naším úkolem bude napodobit obraz Povolání svatého Matouše. Pokuste se v sedmičlenné skupině domluvit a sehrát Caravaggiho obraz Povolání svatého Matouše v jeho ateliéru.

Kritéria hodnocení:

- spolupráce ve skupinách
- aktivita a chuť pracovat

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

- černá netkaná textilie na záhony
- magnety
- dataprojektor (interaktivní tabule)
- lavice
- židle
- věci na rekvizity (vousy, meč, barevné oblečení, peníze, brýle, klobouky s pérem, ...)

- fotoaparát (na fotografování a natáčení scén jednotlivých skupin)

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností):

<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Komunitní kruh</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ žáky motivujeme nejdříve v komunitním kruhu, kde se dozví o umělci jménem Caravaggio a jeho obrazech (ateliéru) ○ necháme kolovat některé jeho vytištěné obrazy ○ důležité je zmínit, že Caravaggio si do svého ateliéru vybíral lidi z ulice, kteří mu poté pózovali • <u>Video</u> <ul style="list-style-type: none"> ○ https://www.youtube.com/watch?v=uIXzIXPqTyc&t=117s ○ poté jim pustíme video, ve kterém se herci snaží dané obrazy zahrát ve skutečnosti ○ žáci mohou hádat, který z obrazů herci předvádí 	0 - 15 min
<p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naším úkolem bude napodobit obraz Povolání svatého Matouše. Pokuste se v sedmičlenné skupině domluvit a sehrát Caravaggiho obraz Povolání svatého Matouše v jeho ateliéru. 	15 – 20 min
<p>3. Hlavní činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • Příprava ateliéru <ul style="list-style-type: none"> ○ společně se žáky vybereme hlavní místo, kde se scéna bude odehrávat ○ na domluvené místo natáhneme plachtu ○ přidáme lavice a židle, aby ateliér připomínal prostředí obrazu • Práce ve skupinkách <ul style="list-style-type: none"> ○ záleží na učiteli, jak své žáky rozdělí do sedmičlenných skupin (může použít losování, ...) ○ žáci si ve skupinách domluví role, kdo koho bude z obrazu hrát ○ samostatně se pokusí vytvořit herecké rekvizity 	20 - 80 min

<ul style="list-style-type: none"> ○ pokouší se sehrát scénku (postavit se do stejné pozice, jako vybraná postava v obraze) • Scénka <ul style="list-style-type: none"> ○ skupinky se pokouší sehrát scénu nejdříve nanečisto ○ poté zkouší přímo v ateliéru na vybraném místě (paní učitelka žákům pomáhá, při práci je fotografuje a může jejich scénku natočit) <p>4. Hodnocení činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komunitní kruh <ul style="list-style-type: none"> ○ Práci hodnotíme v komunitním kruhu ○ Zaměřujeme se obzvláště na spolupráci ve skupinách ○ Přihlížíme k aktivitě jednotlivců a jejich nadšení pracovat na daném úkolu • Po počítačovém zpracování scének (střih) můžeme zpětně výsledek pustit žákům 	80 – 90 min
--	-------------

Způsob hodnocení:

<ul style="list-style-type: none"> • Hodnotíme v komunitním kruhu <ul style="list-style-type: none"> ○ Práci hodnotíme v komunitním kruhu ○ Zaměřujeme se obzvláště na spolupráci ve skupinách ○ Přihlížíme k aktivitě jednotlivců a jejich nadšení pracovat na daném úkolu • Po počítačovém zpracování scének (střih) můžeme zpětně výsledek pustit žákům
--

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:

video ukázka: <https://www.youtube.com/watch?v=uIXzIXPqTyc&t=117s>



²⁷³ Povolání svatého Matouše - Caravaggio

²⁷³ Zdroj obrázku: <https://nasregion.cz/pred-obrazy-rembrandta-mame-pocit-ze-i-stiny-zari-tajemstvi-jeho-cernocerne-barvy-121404>

Příprava 4.

Námět: Mořská bouře

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: imaginace

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se v rámci svých schopností pokusí napodobit bouři na moři
- žák experimentuje s krouživým pohybem dvou maleb o sebe
- žák se seznámí s tvorbou Williama Turnera

Motivace:

- žáky motivujeme formou diskuze
 - lze začít povídáním o malbě krajin s obrázkovými příklady
 - na závěr se zmíníme, že jeden malíř se svými krajinami vymykal – William Turner
 - ukážeme příklad jeho malby – bouře. Žáci zkusí specifikovat, co na obrazu vidí (náznak lodi v bouři si všimne málokdo).

Formulace výtvarného úkolu:

Pokuste se vytvořit vlastní mořskou bouři.

Kritéria hodnocení:

- aktivita a chuť pracovat
- samostatnost při práci
- důslednost při zaplnění celé plochy

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

- pro každého žáka 2x A4 čtvrtka
- tempery
- štětec
- kelímek s vodou
- popř. igelitové sáčky
- hedvábný papír

- fixy
- nůžky
- lepidlo
- interaktivní tabule (+ připravené obrázky krajin)

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností):

<p>1. Motivace:</p> <ul style="list-style-type: none"> • diskuze <ul style="list-style-type: none"> ○ Žáky motivujeme povídáním o malbě krajin s obrázkovými příklady. Na závěr se zmíníme, že jeden malíř se svými krajinami vymykal – William Turner. Ukážeme příklad jeho malby – Bouře. Žáci zkusí specifikovat, co na obraze vidí (náznak lodi v bouři si všimne málokdo). 	<p>0 – 10 min</p>
<p>2. Formulace výtvarného úkolu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokuste se vytvořit vlastní mořskou bouři. 	<p>10 – 15 min</p>
<p>3. Hlavní část:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bouře <ul style="list-style-type: none"> ○ nejdříve je dobré si s žáky vyjasnit, jaké barvy se hodí na krajinomalbu s tématem mořská bouře (odstíny modré, bílá,...) ○ žáci nanesou na A4 co nejvíce těchto barev ○ nejlepší by bylo nanést tyto barvy i na druhou A4 (není však nutné) ○ žáci přitisknou na sebe obě A4 a krouživým pohybem se pokouší otočit vrchní čtvrtku ○ na spodní čtvrtce by se tento pohyb měl otisknout na barvě (měla by být rozmazána do kruhu) ○ potřebný efekt žáci mohou docílit igelitovým sáčkem a dlaní (krouživý pohyb na barevnou plochu čtvrtky) ○ musí se pracovat rychle, než barva zcela zaschne ○ hotovou malbu necháme zaschnout 	<p>15 – 75 min</p>

<ul style="list-style-type: none"> • loď <ul style="list-style-type: none"> ○ žáci svou představu lodě nanesou na hedvábný papír ○ loď mohou vystihnout pomocí temperových barev nebo pomocí fixu ○ po zhotovení lodi její obrys vystříhnou a nalepí na již zaschlé pozadí mořské bouře <p>4. Hodnocení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáky hodnotíme v průběhu činnosti, ujišťujeme je, že pracují správně, hodnotíme jejich samostatnost a jejich chuť pracovat • na závěr dáme všechny zhotovené krajinomalby před tabuli a hodnotíme, zda jsme splnili cíl dokázat napodobit mořskou bouři <p>5. Úklid :</p> <ul style="list-style-type: none"> • je potřeba myslet na čas pro úklid pracovních ploch žáků 	<p>75 – 80 min</p> <p>80 – 90 min</p>
---	---------------------------------------

Způsob hodnocení:

<ul style="list-style-type: none"> • žáky hodnotíme v průběhu činnosti, ujišťujeme je, že pracují správně, hodnotíme jejich samostatnost a jejich chuť pracovat • na závěr dáme všechny zhotovené krajinomalby před tabuli a hodnotíme, zda jsme splnili cíl dokázat napodobit mořskou bouři
--

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:



²⁷⁴ William Turner - Bouře

²⁷⁴ Zdroj obrázku: http://www.artmuseum.cz/reprodukce2_pohled.php?dilo_id=783

Příprava 5.

Námět: Futurismus

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: imaginace

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 1 vyučovací hodina

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se seznámí s uměleckým směrem futurismus a co bylo jeho cílem
- žák se pokusí zachytit pohyb
- žák se seznámí s chronografií

Motivace:

komunitní kruh

- v komunitním kruhu seznámíme žáky s uměleckým směrem futurismus a představíme jim některé umělce, kteří v tomto směru tvořili
- ukážeme žákům některá z jejich děl

Formulace výtvarného úkolu:

Vytvořte vlastní šablony a pomocí nich zaznamenejte pohyb.

Kritéria hodnocení:

- aktivita a chuť pracovat
- samostatnost při práci
- pečlivost při práci s křídou

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

- tužka
- nůžky
- bílá čtvrtka A5
- černá čtvrtka A4
- bílé křídly
- vytištěné práce některých futuristických děl do komunitního kruhu

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností):

<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none">• komunitní kruh<ul style="list-style-type: none">○ v komunitním kruhu seznámíme žáky s uměleckým směrem futurismus a představíme jim některé umělce, kteří tomuto směru podleli○ ukážeme žákům některá z jejich děl <p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none">• vytvořte vlastní šablony a pomocí nich zaznamenejte pohyb	0 – 15 min
<p>3. Hlavní činnost</p> <ul style="list-style-type: none">• vlastní šablony<ul style="list-style-type: none">○ žák si předkreslí vlastní šablonu zvířete či člověka○ šablonu vystříhne• zachycení pohybu<ul style="list-style-type: none">○ křídou obkreslí šablonu na černou čtvrtku○ šablonu rozstříhá (nohy, ruce)○ s jednotlivými částmi šablon se pokouší zachytit kmitání nohou či rukou při chůzi	15 – 20 min 20 – 80 min
<p>4. Hodnocení</p> <ul style="list-style-type: none">• žáky hodnotíme v průběhu činnosti• hodnotíme čistotu práce, chuť pracovat• zhotovené práce žáci odevzdávají před tabulí, společně zhodnotíme, zda se podařilo napodobit pohyb	80 – 90 min

Způsob hodnocení:

<ul style="list-style-type: none">• žáky hodnotíme v průběhu činnosti• hodnotíme čistotu práce, chuť pracovat• zhotovené práce žáci odevzdávají před tabulí, společně zhodnotíme, zda se podařilo napodobit pohyb

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:



²⁷⁵ Dynamika psa na vodítku – Giacomo Balla

²⁷⁵ Zdroj obrázku:

https://en.wikipedia.org/wiki/Dynamism_of_a_Dog_on_a_Leash#/media/File:Giacomo_Balla,_1912,_Dynamism_of_a_Dog_on_a_Leash,_oil_on_canvas,_89.8_x_109.8_cm,_Albright-Knox_Art_Gallery.jpg

Příprava 6.

Námět: Pohyblivé mobily

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: experimentace

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se seznámí s dílem Alexandra Caldera
- žák se vyjádří pomocí prostorové tvorby
- žák dokáže najít rovnováhu mezi dvěma předměty

Motivace:

Krátké video o tvorbě Alexandra Caldera

Formulace výtvarného úkolu

Dnes si zkusíme vytvořit jeden takový pohyblivý mobil, který se podobá houpačce. Všechny potřebné pomůcky máte na stole

Kritéria hodnocení

- aktivita a chuť pracovat
- kreativita a originalita při konečném vyvažování, stříhání tvarů
- čistota práce

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

Pomůcky:

- dataprojektor (interaktivní tabule) + připravené video
- barevné papíry – předem nastříhané na A6 – černá, bílá + základní barvy, papír A4
- lepenka, lepidlo
- předem nastříhané drátky (pro každého žáka 1x silný, 4x průměr 1 mm)
- nůžky

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností)

<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none">○ Zhlédnutí videa o dílech Alexandra Caldera○ Krátká diskuze o dílech <p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none">• dnes si zkusíme vytvořit jeden takový pohyblivý mobil, který se podobá houpačce, všechny potřebné pomůcky máte na stole <p>3. Hlavní činnost</p> <ul style="list-style-type: none">• Výroba stojánku:<ul style="list-style-type: none">○ Ustříháme z A4 čtverec. Ten přeložíme úhlopříčně i na výšku a šířku. Vytvoří se nám tak hvězdice přehybů. Každý druhý přehyb připojíme k sobě a vznikne nám základ stojanu. Uprostřed čtverce (tam, kde se přehyby protínají) uděláme malou díрку jehlou a provlékneme nejsilnější drátek. Na konci připojíme k papírovému stojanu izolepou a celý stojan slepíme.• Tvorba vlastního mobilu<ul style="list-style-type: none">○ Když stojan postavíme, bude z něho vyčnívat drátek. Na druhém konci drátku od stojánku vytvarujeme háček.○ Nyní přichází na řadu barevné papíry. Každý žák si vymyslí, který tvar chce. Alexander používal tvary kulaté, nebo trojúhelníky... Kdo chce, může si různé tvary předkreslit. Tvary mohou být různě velké. Každý tvar kreslíme, stříháme na přeložený papír – vzniknou nám tak tvary 2○ Pokud již máme 2 páry tvarů, můžeme každý pomocí izolepy a lepidla umístit na konec jednoho z drátků. Můžeme také každý tvar vyplnit ještě jiným, menším tvarem na ozdobu○ jestliže máme drátek s tvary na koncích, snažíme se ho umístit na háček na stojánku. Těžší konec musí být blíže u háčku, můžeme s drátkem manipulovat, ohýbat	<p>0 – 15 min</p> <p>15 – 20 min</p> <p>20- 80 min</p>
---	--

<p>ho, abychom našli rovnováhu</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Nyní můžeme kombinovat tvary a umisťovat další patra pomocí háčků na konci drátků <p>4. Závěr, hodnocení činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ diskuze nad vzniklými díly ○ úklid 	80 – 90 min
--	-------------

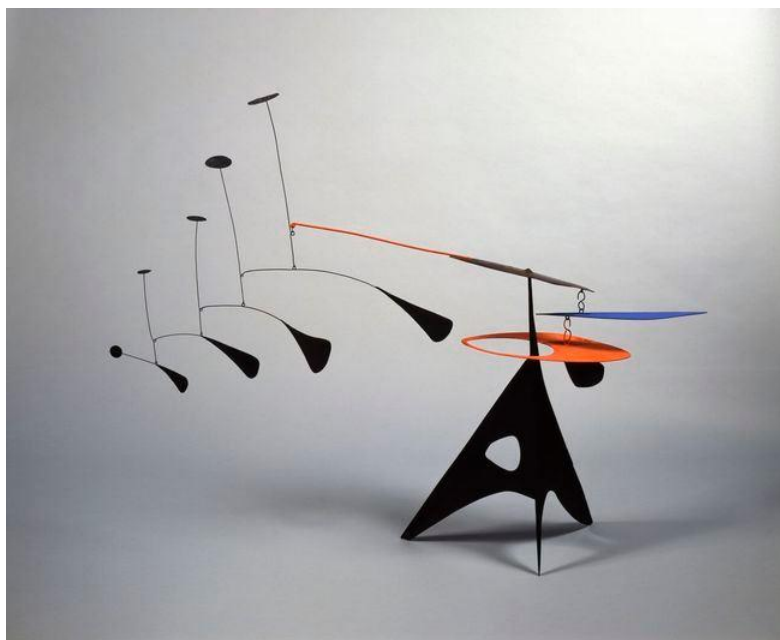
Způsob hodnocení

- hodnotíme čistotu práce (používání lepidla) a originalitu a zaujetí.
- hodnotíme slovně v průběhu činnosti a v závěrečné diskuzi nad díly

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:

Odkaz na úvodní promítané video na – Alexander Calder

<https://www.youtube.com/watch?v=f15PRaTSMUI> (2:48 min)



²⁷⁶ Stabile mobile – Alexander Calder

²⁷⁶ Zdroj obrázku: <https://www.marcomahler.com/calder-mobiles-at-pace-london/>

Příprava 7.

Námět: Kinetická kresba

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: experimentace

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 2 vyučovací hodiny

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák se seznámí s akční malbou a s umělci, kteří se o tento druh tvorby zajímali
- žák se pokusí svou kresbu vytvořit pohybem
- žák volí vhodné pomůcky k malbě
- cílem této lekce je vyvolat prožitek žáka z kinetické kresby

Motivace:

- žáci jsou motivováni samotnou činností, pro většinu z nich je to jiný náhled na umění
- žáci jsou také motivováni připravenými pomůckami ve třídě (venku), které v nich přirozeně evokují zvědavost: „Co budeme dnes dělat?“
- žáky motivujeme v komunitním kruhu
 - povídáme o umělcích, kteří tvořili akční malbou a poukazujeme na rozmanitost možností akční tvorby

Formulace výtvarného úkolu:

Rozpohybuj kyvadlo s barvou tak, aby vznikla co nejoriginálnější elipsa.

Kritéria hodnocení:

- aktivita a chuť pracovat
- originalita
- spolupráce výtvarné skupiny

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

- velký formát papíru (balicí papír i větší)
- provázek
- barva tekutá, různé odstíny (Remakol)

- tyčka na zavěšení kyvadla (může být zavěšené i venku na stromě)
- pet láhev
- kbelík na míchání barvy
- velký igelit (na zachování čistého prostoru po experimentu)

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činnosti):

<p>Pozn. Tato lekce je náročná především na předpřípravu učitele, který by měl zajistit před lekcí pracovní prostředí (zavěsit kyvadlo, připravit barvy a roztáhnout igelit po podlaze, aby se nezničila)</p> <p>Pozn. Při vysokém počtu žáků ve třídě je pro tuto činnost dobré udělat skupinky po 6-7 žácích, které by se střídaly na stanovištích s různými odvětvími akční malby (na jednu stěnu může učitel připravit plátno, na které mohou žáci nanášet barvu podobně jako Pollock)</p> <p>Dalším řešením je, že si skupinky udělají zmenšeninu kyvadla (čtveřice, pětice) a může se pracovat na menším formátu</p>	
<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáci jsou motivováni samotnou činností, pro většinu z nich je to jiný náhled na umění • žáci jsou také motivováni připravenými pomůckami ve třídě (venku), které v nich přirozeně evokují zvědavost. „Co budeme dnes dělat?“ • žáky motivujeme v komunitním kruhu <ul style="list-style-type: none"> ○ povídáme o umělcích, kteří tvořili akční malbou a poukazujeme na rozmanitost možností akční tvorby 	0 – 15 min
<p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpohybuj kyvadlo s barvou tak, aby vznikla co nejoriginálnější elipsa <p>3. Hlavní činnost</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáci přistupují jednotlivě ke kyvadlu a pouští kyvadlo s barvou v různém směru. Kyvadlo může žák v letu chytit a změnit mu směr. • u kyvadla se vystřídá celá skupina • je potřeba v průběhu činnosti obměňovat připravené barvy a balící papíry 	15 – 20 min

<p>4. Hodnocení výtvarné činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> • žáky hodnotíme v průběhu činnosti • v závěru hodiny se všichni společně podíváme na vytvořené elipsy a konzultujeme, které práce se nám líbí a proč • hodnotíme hlavně prožitek žáků z činnosti 	20 – 80 min
<p>5. Úklid</p> <ul style="list-style-type: none"> • mělo by se počítat s tím, že akční tvorba je náročnější na úklid a vymezit na to dostatek času (popř. učitel může uklidit sám po lekci) 	80 – 85 min
	85 – 90 min

Způsob hodnocení:

<ul style="list-style-type: none"> • žáky hodnotíme v průběhu činnosti • v závěru hodiny se všichni společně podíváme na vytvořené elipsy a konzultujeme, které práce se nám líbí a proč • hodnotíme hlavně prožitek žáků z činnosti

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:

Příprava 8.

Námět: Pohyb kolem nás

Vypracovala: Eva Šindelářová

Typ výtvarné činnosti: experiment

Doporučený ročník: 3.

Časový úsek: 3 vyučovací hodiny (lekce spojená s prvoukou)

Výchovně – vzdělávací cíl:

- žák si uvědomuje všechny pohyby a změny, které v přírodě nastávají
- žák dokáže vyjmenovat přírodní živly
- žák se zamýšlí nad životním prostředím a nad křehkostí přírody
- žák vnímá přírodu kolem sebe

Motivace:

- žáky motivujeme diskuzí o prvouce
 - jaké máme živly a jak můžeme zaznamenat jejich pohyb (voda, vzduch, oheň, země)
 - jaký je další pohyb okolo nás? (vesmír, auta, kola, zvířata, lidé, růst stromů, květin, ale také růst stavby...)
- žáky motivujeme samotnou činností – pobyt venku, neobvyklá činnost

Formulace výtvarného úkolu:

Na přírodní provázek navlékni ve dvojicích co nejvíce rozmanitých přírodnin, které následně pustíme po proudu řeky. Úkolem bude pozorovat pohyb těchto přírodnin v řece.

Kritéria hodnocení:

- aktivita a chuť pracovat
- práce ve dvojicích
- rozmanitost řetězce nalezených přírodnin

Výtvarné prostředky (techniky, pomůcky a materiály)

- přírodní provázek
- jehla
- přírodniny

Organizace lekce (výtvarné postupy a časové rozvržení činností):

<p>1. Motivace</p> <ul style="list-style-type: none">• žáky motivujeme diskuzí o prvouce<ul style="list-style-type: none">○ jaké máme živly a jak můžeme zaznamenat jejich pohyb (voda, vzduch, oheň, země)○ jaký je další pohyb okolo nás? (vesmír, auta, kola, zvířata, lidé, růst stromů, květin, ale také růst stavby...)○ žáky motivujeme samotnou činností – pobyt venku, neobvyklá činnost <p>2. Formulace výtvarného úkolu</p> <ul style="list-style-type: none">• na přírodní provázek navlékni ve dvojicích co nejvíce rozmanitých přírodnin, které následně pustíme po proudu řeky• úkolem bude pozorovat pohyb těchto přírodnin v řece <p>3. Hlavní činnost</p> <ul style="list-style-type: none">• sbírání přírodnin<ul style="list-style-type: none">○ úkolem žáků je na školní zahradě nalézt co nejvíce přírodnin, které mohou navléknout na provázek (tráva, květiny)○ žáci mohou pracovat ve dvojicích○ mohou s sebou vzít i přírodniny, které na provázek navléknout nelze (kamínek, klacek, ...)• procházka k řece<ul style="list-style-type: none">○ úkolem žáků na procházce je všimnout si pohybu kolem nich○ pozorujeme tok řeky○ hozením přírodnin do řeky se loučíme s tématem „V pohybu“ a sledujeme, jak téma odplouvá <p>4. Hodnocení</p> <ul style="list-style-type: none">• učitel hodnotí žáky během činnosti• hodnotíme aktivitu a chuť pracovat, spolupráci ve dvojicích• při házení přírodnin pozorujeme, komu provázek s přírodninami doplul nejdále	<p>0-20 min</p> <p>20-25 min</p> <p>25 – 135 min</p>
--	--

Způsob hodnocení:

- učitel hodnotí žáky během činnosti

- hodnotíme aktivitu a chuť pracovat, spolupráci ve dvojicích
- při házení přírodnin pozorujeme, komu provázek s přírodninami doplul nejdál

Poznámky/odkazy/náčrty/ukázky:

Zdroje příloh

Zdroje obrazových příloh k teoretické části

Obr. 1: Nástěnné malby – Altamira. Zdroj: <https://epochaplus.cz/altamira-takhle-vypada-galerie-z-praveke-doby/>

Obr. 2: Madam Proudhon - fáze pohybu bizonů Altamira. Zdroj: <https://www.thisiscolossal.com/2015/10/newly-digitized-phenakistoscopes/>

Obr. 3: Lidské postavy – jeskyně Almadén. Zdroj: <https://slideplayer.cz/slide/4079589/>

Obr. 4: Nástěnné malby - Laxaus – Francie. Zdroj: <https://zoommagazin.iprima.cz/zajimavosti/je-jeskyne-lascaux-obri-mapa-pravekeho-vesmiru>

Obr. 4: Skákající kůň. Zdroj: https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/99370/ZUG0006_FMMI_B2109_2109R031_2013.pdf?sequence=1

Obr. 5: Sluneční vozík z Trundholm. Zdroj: <http://www.bylotojinak.cz/nove-poznatky/buh-cernunnos-a-kultovni-vozik-ze-strettwegu>

Obr. 6: Núbijský tanečník Zdroj: PIJOAN, José. Dějiny umění / 1. 1973. s.124 ISBN 80-7176-765-4.

Obr. 8: Asyrská vojska obléhající pevnost Zdroj: GOMBRICH, E. H. *Příběh umění*. Praha: Argo, [1997]. s. 72. ISBN 80-7203-143-0.

Obr. 9: Bronzová dýka, 1600 př.n.l., Kréta. Zdroj: <http://vygosh.cz/um-bronz.html>

Obr. 10: Akrobat z Knóssu. Zdroj: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Stierspringer-Elfenbeinstatue_Knossos_01.jpg

Obr. 11: Freska s tauromachií – Kréta. Zdroj: <http://arthistoryresources.net/greek-art-archaeology-2016/minoan-bull-jumping.html>

Obr. 12: Vozataj z Delf. Zdroj: <https://www.pinterest.se/pin/123004633551999701/>

Obr. 13: Diskobolos, Mrón. Zdroj: <https://www.antickysvet.cz/25760n-olympijske-hry>

Obr. 14: Parthenónský vlys. Zdroj: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Riders_in_the_procession-North_frieze-Parthenon-British_Museum.jpg

Obr. 15: Laokoon a jeho synové. Zdroj: https://www.lifecz.cz/galerie/staroveke-sochy-s-malymi-penisy_70650.html?imagenr=7

- Obr. 16: Socha Niké Samothrácké. Zdroj:
<http://dejinyumeni.blogspot.com/p/umeni-antickeho-recka.html>
- Obr. 17: Polobohyně, Sánčí, Indie. Zdroj: BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 73. ISBN 978-80-257-0280-2.
- Obr.18a: Trajánův sloup, 113 n.l. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Traj%C3%A1n%C5%AFv_sloup
- Obr. 18b: Trajánův sloup, detail. Zdroj: https://signup.rajce.idnes.cz/RIM_-_Sochy/
- Obr 19: Vyšebrodský cyklus - Zvěstování P. Marii 14.st. Zdroj
https://cs.wikipedia.org/wiki/Vy%C5%A1ebrodsk%C3%BD_cyklus
- Obr. 20: Tapiserie Druhá polnice, Jean Boudolf. Zdroj: BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 153. ISBN 978-80-257-0280-2.
- Obr. 21: Bitva u San Romana, Paolo Uccello, 1450. Zdroj:
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Bitva_u_San_Romana_\(Paolo_Uccello\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Bitva_u_San_Romana_(Paolo_Uccello))
- Obr. 22: Iskanderova železná kavalerie. Zdroj:
<https://www.harvardartmuseums.org/art/216944>
- Obr. 23: Heroldova hostina, Donatello. Zdroj:
<https://cz.pinterest.com/pin/534028468294446465/>
- Obr. 24: Oplakávání Krista (předchůdce sacro monte). Zdroj: BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 168. ISBN 978-80-257-0280-2.
- Obr. 25: Umučení sv. Šebestiána, Pollaiuolo. Zdroj: <http://vytvarne-umeni.blog.cz/en/gallery/renesance/picture/61688781>
- Obr. 26: Zrození Venuše, Botticelli. Zdroj:
<https://www.slavneobrazy.cz/botticelli-sandro-zrozeni-venuse-ido-2226>
- Obr. 27: Poslední soud, Signorelli. Zdroj: PIJOÁN, José. *Dějiny umění /6*. Praha: Knižní klub, 2000. s.29. ISBN 80-242-0141-0.
- Obr. 28: Sv. Anna samotřetí, Leonardo da Vinci. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Svat%C3%A1_Anna
- Obr. 28b: Studie k obrazu – problém otáčivého pohybu. Zdroj: BELL, Julian. *Zrcadlo světa: nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 191.
- Obr. 29a: Freska na stropě v Sixtinské kapli, Michelangelo. Zdroj:
<https://www.mahalo.cz/italie/destinace-italie/vatikan/sixtinska-kaple-cappella-sistina.html>
- Obr. 29b: Detail fresky– Oddělení dne a noci. Zdroj: BELL, Julian. *Zrcadlo světa : nové dějiny umění*. Praha: Argo, 2010. s. 196. ISBN 978-80-257-0280-2.

Obr. 29c: Studie pro Libyjskou Sibylu v Sixtinské kapli Zdroj:
<https://www.studentpoint.cz/2010/12/27/zajedte-si-do-vidne-za-umenim/>

Obr. 29d: Detail fresky - Stvoření Adama. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Stvo%C5%99en%C3%AD_Adama

Obr. 30: Umírající otrok, Michelangelo. Zdroj: <http://vytvarne-umeni.blog.cz/galerie/renesance/obrazek/Jan-Mercl-umirajici-otrok-61688262/>

Obr. 31: Nymfa Galatea, Raffael Santi. Zdroj:
https://en.wikipedia.org/wiki/Galatea_%28Raphael%29#/media/File:Raphael_Galatea.jpg

Obr. 32: Čtyři apokalyptičtí jezdci, Dürer. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Durer_Revelation_Four_Riders.jpg

Obr. 33: Svatý Michael, Dürer (1498). Zdroj:
https://cs.qwe.wiki/wiki/Saint_Michael_Fighting_the_Dragon

Obr. 34.a: Zahrada pozemských rozkoší, Bosch. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Zahrada_pozemsk%C3%BDch_rozko%C5%A1%C3%AD#/media/Soubor:El_jard%C3%ADn_de_las_Delicias,_de_El_Bosco.jpg

Obr. 34.b: Detail - lidé a zvířata chodící poklidně v kruhu. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Zahrada_pozemsk%C3%BDch_rozko%C5%A1%C3%AD#/media/Soubor:El_jard%C3%ADn_de_las_Delicias,_de_El_Bosco.jpg

Obr. 35: Letící Merkur, Giambologna. Zdroj:
<https://www.dorotheum.com/cz/l/1104859/>

Obr. 36: Únos Sabine, Giambologna. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Giambologna_sabine.jpg

Obr. 37: Nalezení pozůstatků sv. Marka, Tintoretto. Zdroj:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jacopo_Tintoretto_-_St_Mark_Working_Many_Miracles_-_WGA22486.jpg

Obr. 38: Svatý Jiří s drakem, Tintoretto. Zdroj:
<https://obrazy.heureka.cz/reprodukce-vso26-jacopo-tintoretto-svaty-jiri-a-drak-obraz-90x60-cm/#ng:6f6c64686173682d976c2c7256b3397265da2004598e1e81>

Obr. 39: Pátá pečeť Apokalypsy, El Greco. Zdroj:
https://cviceni1.rastef.com/cestina/eul/renesancni_spanelsko/spanelsko_elgreco_apocalypsa.jpg

Obr. 40: Laokoon, El Greco. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:El_Greco_042.jpg

Obr. 41: Ukřižování sv. Petra, Caravaggio. Zdroj:
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%99i%C5%BEov%C3%A1n%C3%AD_svat%C3%A9ho_Petra_\(Caravaggio\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Uk%C5%99i%C5%BEov%C3%A1n%C3%AD_svat%C3%A9ho_Petra_(Caravaggio))

Obr. 42: Mučení sv. Matouše, Carravagio. Zdroj:
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Umu%C4%8Den%C3%AD_svat%C3%A9ho_Matou%C5%A1e_\(Caravaggio\)#/media/Soubor:Michelangelo_Caravaggio_047.jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Umu%C4%8Den%C3%AD_svat%C3%A9ho_Matou%C5%A1e_(Caravaggio)#/media/Soubor:Michelangelo_Caravaggio_047.jpg)

Obr. 43: Svítání, Guido Reni. Zdroj:
<https://www.britannica.com/biography/Guido-Reni>

Obr. 44: Alegorie Války, Paulus Rubens. Zdroj:
<https://www.pinterest.ru/pin/552394710522200006/>

Obr. 45a: Socha Davida, Bernini. Zdroj:
<https://www.pinterest.ph/pin/534028468294415539/>

Obr. 45b: Detail soustředěné mysli při výkonu. Zdroj:
<https://fineartamerica.com/featured/the-face-of-david-designed-by-gian-lorenzo-bernini-gian-lorenzo-bernini.html>

Obr. 46a: Apollón a Dafne, Bernini. Zdroj:
https://www.researchgate.net/figure/Apollo-and-Daphne-Gian-Lorenzo-Bernini-1622-1625-17th-Century-marble-full-relief_fig1_302981014

Obr. 46b: Detail dramatických výrazů. Zdroj:
<https://cz.pinterest.com/pin/430938258065857972/>

Obr. 47: Vidění sv. Terezie, Bernini. Zdroj:
<https://cz.pinterest.com/pin/196188127497465743/>

Obr. 48: Lstivost, Braun. Zdroj:
<http://www.hkregion.cz/redakce/tiskdr.php?dr=100459&lanG=cs&show=diskuze&>

Obr. 49: Garinus, Braun Zdroj: <http://bohemiaorientalis.cz/garinus-a-onufrius/>

Obr. 50: Šťastné náhody houpačky, Fragonard. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Fragonard,_The_Swing.jpg

Obr. 51: Vidění sv. Benedikta, Spieger. Zdroj:
https://en.wikipedia.org/wiki/Franz_Joseph_Spiegler#/media/File:Zwiefalten_Muenster_Deckengemaelde.jpg

Obr. 52: Sněhová bouře, Turner. Zdroj: <https://vltava.rozhlas.cz/william-turner-u-labe-5121684>

Obr. 53: Déšť, mlha, rychlost, Turner. Zdroj:
<https://www.slavneobrazy.cz/turner-william-dest-para-a-rychlost-ido-2344>

Obr. 54: Bonaparte při přechodu Alp, David. Zdroj:
<https://www.slavneobrazy.cz/david-jacques-louis-napoleon-pri-prechodu-pres-alpy-ido-1849>

Obr. 55: Důstojník císařské gardy dává povel k útoku, Géricault. Zdroj:
<https://www.myartprints.cz/a/gericault-jean-louis-theo.html?sfl=1&INCLUDE=LIST>

- Obr. 56: Dostihy v Epsomu, Géricault. Zdroj:
<https://www.myartprints.cz/a/gericault-jean-louis-theo/the-derby-in-epsom.html>
- Obr. 57: Kůň v pohybu, Muybridge. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:The_Horse_in_Motion.jpg
- Obr. 58: Dostihy v Longchamp, Manet. Zdroj:
https://cs.m.wikipedia.org/wiki/Soubor:Edouard_Manet_053.jpg
- Obr. 59: Kráčeující muž, Rodin, 1900. Zdroj:
<https://www.studyblue.com/notes/n/socharstvi-19-stoleti/deck/13446925>
- Obr. 60: Tanec, Henri Matisse. Zdroj:
<https://cz.pinterest.com/pin/316448311292125438/>
- Obr. 61: Osud zvířat, Franz Marc. Zdroj: <https://www.slavneobrazy.cz/marc-franz-osud-zvirat-ido-13506>
- Obr. 62: Dívka běžící po balkóně, Balla. Zdroj: <http://www.fkn.8u.cz/?p=36>
- Obr. 63: Dynamičnost psa na vodítku, Balla. Zdroj:
https://cs.qwe.wiki/wiki/Dynamism_of_a_Dog_on_a_Leash
- Obr. 64: Zrychlující se automobil, Balla. Zdroj:
<https://www.artplus.cz/cs/aukcni-zpravodajstvi/1/rocenka-13-svetovy-trh>
- Obr. 65: Jedinečné formy kontinuity v prostoru, Boccioni. Zdroj:
<https://cz.pinterest.com/pin/586101338985205121/>
- Obr. 66: Dynamika cyklisty, Boccioni. Zdroj:
[https://en.wikipedia.org/wiki/File:Umberto_Boccioni,_1913,_Dynamism_of_a_Cyclist_\(Dinamismo_di_un_ciclista\),_oil_on_canvas,_70_x_95_cm,_Gianni_Mattioli_Collection,_on_long-term_loan_to_the_Peggy_Guggenheim_Collection,_Venice.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/File:Umberto_Boccioni,_1913,_Dynamism_of_a_Cyclist_(Dinamismo_di_un_ciclista),_oil_on_canvas,_70_x_95_cm,_Gianni_Mattioli_Collection,_on_long-term_loan_to_the_Peggy_Guggenheim_Collection,_Venice.jpg)
- Obr. 67: Modrá tanečnice, Severini. Zdroj: <https://www.wikiart.org/en/gino-severini/ballerina-in-blue-1912>
- Obr. 68: Plavci, Carra. Zdroj: <https://www.wikiart.org/en/carlo-carra/swimmers>
- Obr. 69: Akt sestupující ze schodů, Duchamp. Zdroj: <https://www.kunst-meditation.it/a-bis-h/duchamp/>
- Obr. 70: Amorfa. Dvoubarevná fuga, Kupka. Zdroj:
<https://www.ceskegalerie.cz/cs/recenze/frantisek-kupka-a-zrozeni-abstrakce>
- Obr. 71: Motocyklista (Sluneční paprsek), Švec. Zdroj:
https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_1382
- Obr. 72: Jedna: číslo 31, Pollock, 1950. Zdroj:
<https://www.wikiart.org/en/jackson-pollock/one-number-31-1950>
- Obr. 73: Tři kráčeující muži, Giacometti. Zdroj: Archiv autorky.

- Obr. 74: Krácející muž, Giacometti. Zdroj: Archiv autorky.
- Obr. 75: Kvantový muž, Julian Voss-Andreae. Zdroj:
<https://julianvossandreae.com/works/quantum-sculptures-quantum-man/>
- Obr. 76: Red, David Spriggs. Zdroj: <https://davidspriggs.art/portfolio/red/>
- Obr. 77: Stopy, Eva Kmentová. Zdroj: <http://ghmp.cz/karafiaty-a-samet-umeni-a-revoluce-v-portugalsku-a-ceskoslovensku-1968-1974-1989/>
- Obr. 78: List v pohybu, Eva Kmentová. Zdroj:
[https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Eva-Kmentov%C3%A1,-List-v-pohybu-\(1973\),-Praha-9,-Prosek.jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Eva-Kmentov%C3%A1,-List-v-pohybu-(1973),-Praha-9,-Prosek.jpg)
- Obr. 79: Pohyb, Demartini, Novák. Zdroj:
<http://www.vetrelciavolavky.cz/sochy/pohyb>
- Obr. 80: Obelisk pohybu, Karel Bečvář. Zdroj:
<http://www.vetrelciavolavky.cz/sochy/obelisk-pohybu>
- Obr. 81: Cyklisti, Zdeněk Němeček. Zdroj:
<http://www.vetrelciavolavky.cz/sochy/cyklisti>
- Obr. 82: Skateboardista, Jaroslav Hladký. Zdroj:
<http://www.vetrelciavolavky.cz/sochy/skateboardista>
- Obr. 83: Krása pohybu - gymnastika, Milan Med. Zdroj:
<https://www.milanmed.cz/gymnastika?lightbox=dataItem-k2qgvrgz3>
- Obr. 84: Světelně-kinetická plastika pro Edisonovu transformační stanici, Pešánek. Zdroj: https://sbirky.ngprague.cz/dielo/CZE:NG.P_8838
- Obr. 85a: Cirkus Calder, Alexander Calder. Zdroj:
https://cs.qwe.wiki/wiki/Cirque_Calder
- Obr. 85b: Ukázka performance. Zdroj: <http://recits-oublies.over-blog.com/article-du-grand-cirque-de-calder-au-cirque-miniature-valdi-125603484.html>
- Obr. 86: Kinetický mobil - Kaskádové květiny, Calder. Zdroj:
<http://www.calder.org/work/by-category/hanging-mobile>
- Obr. 87: Kinetický mobil - Modré peří, Calder. Zdroj: <http://calder.org/work/by-category/standing-mobile>
- Obr. 88: Kinetická konstrukce, Naum Gabo. Zdroj:
<http://www.getty.edu/publications/keepitmoving/keynotes/1-bek/>
- Obr. 89: Kolo bicyklu, Duchamp. Zdroj:
https://www.moma.org/learn/moma_learning/marcel-duchamp-bicycle-wheel-new-york-1951-third-version-after-lost-original-of-1913/

- Obr. 90: Meta-Malevich, Jean Tinguely. Zdroj:
<https://www.museoreinasofia.es/en/collection/artwork/meta-malevich-meta-malevich>
- Obr. 91: Méta-Matic No.1, Jean Tinguely. Zdroj:
<http://www.getty.edu/publications/keepitmoving/keynotes/1-bek/>
- Obr. 92: Pocta New Yorku, Jean Tinguely. Zdroj:
<https://www.wikiart.org/en/jean-tinguely/homage-to-new-york-1960>
- Obr. 93: Pénétrable, Jesús Rafael Soto. Zdroj: <https://www.atelierforart.cz/100-let-kinetickeho-umeni-akce%E2%86%94%EF%B8%8Ereakce/16-jesbus-rafael-soto-penetrable-de-lyon-1988/>
- Obr. 94: Oblačné kaňony, David Medalla. Zdroj:
<https://www.1fmediaproject.net/2016/10/20/the-hepworth-sculpture-prize-exhibition-wakefield-yorkshire/>
- Obr. 95: Di-Octo, Anthony Howe. Zdroj: <https://www.cnstatue.com/stainless-steel-anthony-howe-kinetic-wind-sculpture-art-design.html>
- Obr.97a: Kinetický déšť. Zdroj: <https://artcobm.de/en/project/kinetic-rain/>
- Obr.97b: Kinetický déšť. Zdroj: <https://artcom.de/en/project/kinetic-rain/>
- Obr. 98: Mlhovina, Reuben Heyday Margolin. Zdroj:
<https://www.reubenmargolin.com/waves/nebula/>
- Obr. 99: Dynamická struktura, Willem van Weeghel. Zdroj:
<https://www.madgallery.net/geneva/en/creators/willem-van-weeghel>
- Obr. 100: Pom Pom mirror, Dany Rozin. Zdroj:
<https://www.wired.com/2015/06/mirror-shows-reflection-furry-pompoms/>
- Obr. 101: Penguins Mirror, Dany Rozin. Zdroj:
<https://www.sickchirpse.com/incredible-penguins-mirror-video/>
- Obr. 102: Šimlovník, Václav Jíra. Zdroj: <https://en.isabart.org/person/2970>
- Obr. 103: Dálky, Jiří Novák. Zdroj:
<http://www.vetrelciavolavky.cz/texty/kineticka-plastika-dalky-zachranena>
- Obr. 104a: Hlava Franze Kafky, David Černý. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Hlava_Franze_Kafky
- Obr. 104b: Socha během rotace. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Hlava_Franze_Kafky
- Obr. 105: London Booster, David Černý. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/London_Booster#/media/Soubor:London_Booster.jpg

- Obr. 106: Lupič, David Černý. Zdroj:
https://olomoucky.denik.cz/zpravy_region/nadavajici-lupic-po-rimse-muzea-neruckuje-od-jara-ceka-na-opravu-20180821.html
- Obr. 107: Brouk, David Černý. Zdroj:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0a/Socha_BROUK_by_David_%C4%8Cern%C3%BD.jpg
- Obr. 108: Meadow, Jakub Nepraš. Zdroj:
<https://litomericky.denik.cz/galerie/20121121-galerie-vystava-roudnice.html?photo=3>
- Obr. 109: Prostorová demonstrace, Hugo Demartini. Zdroj:
<https://www.artlist.cz/dila/demonstrace-v-prostoru-6133/>
- Obr. 110: Divadlo (performance), Jiří Kovanda. Zdroj:
<https://www.artlist.cz/dila/divadlo-1088/>
- Obr. 111: Házení míčů do průhonického rybníka Bořín, Zorka Ságlová. Zdroj:
<https://www.artlist.cz/dila/hazeni-micu-do-pruhonickeho-rybnika-borin-501/>
- Obr. 112: Ventrální a dorzální cesta. Zdroj: PŘIKRYLOVÁ, Kristiána. *Adaptace a plasticita binokulárního vidění* [online]. Brno, 2018 [cit. 2020-05-12]. s.18. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/bgxel/Bakalarska_prace.pdf. Bakalářská práce. Masarykova univerzita.
- Obr. 113: Biologický pohyb. Zdroj: ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.230. ISBN 978-80-247-3029-5.
- Obr. 114: Rotsnake, Akiyoshi Kitaoka. Zdroj:
https://cs.wikipedia.org/wiki/Optick%C3%BD_klam
- Obr. 115: Kangai, Akiyoshi Kitaora. Zdroj:
<http://www.psy.ritsumei.ac.jp/~akitaoka/motion5e.html>
- Obr. 116: Fantaskop (fenakistiskop). Zdroj: <https://educalingo.com/en/dic-pl/fenakistiskop>
- Obr. 117: Použití fantaskopu. Zdroj:
<https://www.thisiscolossal.com/2015/10/newly-digitized-phenakistoscopes/>
- Obr. 118: Zdánlivé pohyby - dozvuk pohybu. Zdroj: ŠIKL, Radovan. *Zrakové vnímání*. Praha: Grada Publishing, 2012. Psyché. s.219. ISBN 978-80-247-3029-5.
- Obr. 119: Ukázka z lekce Kruhy na vodě, 11 let, papírový reliéf. Zdroj: ROESELVÁ, Věra. *Námět ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, s. 74. ISBN 80-902267-4-4.
- Obr.120: Ukázka z lekce Kameny a voda, 10 let, suchá jehla. Zdroj: ROESELVÁ, Věra. *Námět ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, s. 68. ISBN 80-902267-4-4.

Obr. 121: Ukázka z tematického okruhu Práce, sport a hry, Košíková, 11 let, linoryt. Zdroj: ROESELOVÁ, Věra. *Námět ve výtvarné výchově*. Praha: Sarah, s. 124. ISBN 80-902267-4-4.

Obr. 122: Ukázka z lekce *Barevné stopy pneumatik*. Zdroj: <http://vytvarna-vychova.cz/tag/akcni-malba/>

Obr. 123: Ukázka z lekce *Barevné stříkance*. Zdroj: <http://vytvarna-vychova.cz/tag/akcni-malba/>

Obr. 124: Plášť op-art krychle. Zdroj: CIKÁNOVÁ, Karla. *Malujte si s námi*. Praha: Aventinum, 1993. s. 131. ISBN 80-7151-468-3.

Obr. 125: Op-art krychle. Zdroj: CIKÁNOVÁ, Karla. *Malujte si s námi*. Praha: Aventinum, 1993. s. 131. ISBN 80-7151-468-3.

Obr. 126: Pohyblivé hlavolamy op-artu. Zdroj: CIKÁNOVÁ, Karla. *Malujte si s námi*. Praha: Aventinum, 1993. ISBN 80-7151-468-3. s. 132.

Obr. 127: Závěsná spirála. Zdroj: CIKÁNOVÁ, Karla. *Malujte si s námi*. Praha: Aventinum, 1993. s. 133. ISBN 80-7151-468-3.

Obr. 128: Rozpohybování op artových snímků, performance. Zdroj: PASTOROVÁ, Markéta a Jan JIRÁK. *K integraci mediální výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. s.114. ISBN 978-80-244-4624-0.

Obr. 129: Ukázka kinetické kresby, v rámci lekce na KVV JČU. Zdroj: Archiv autorky.

Obr. 130: Abstraktní kresby světlem, v rámci lekce na KVV JČU. Zdroj: Archiv autorky.

Obr. 131: Rozfázování pohybu pomocí světelné kresby, v rámci lekce na KVV JČU. Zdroj: Archiv autorky.

Obr. 132: Ukázka psaní pomocí světla. Zdroj: Archiv autorky.

Obr. 133: Řízená chůze, performance. Zdroj: FIŠER, Zbyněk, Vladimír HAVLÍK a Radek HORÁČEK. *Slovem, akcí, obrazem: příspěvek k interdisciplinaritě tvůrčího procesu*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. s. 127. ISBN 978-80-210-5389-2.

Obr. 134: Živý obraz, performance. Zdroj: PASTOROVÁ, Markéta a Jan JIRÁK. *K integraci mediální výchovy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015. s.111. ISBN 978-80-244-4624-0.