

Univerzita Karlova

Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Agnesa Erdélyiová

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra výtvarné výchovy

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Pojetí času jako východisko výtvarné činnosti v mateřských školách

Conception of the time as a starting point for art activities in kindergardens

Agnesa Erdélyiová

Vedoucí práce: Mgr. Helena Kafková, Ph.D.

Studijní program: Specializace v pedagogice (B7507)

Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy

2017

PROHLAŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Pojetí času jako východisko vývarné činnosti v mateřských školách“ vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Místo a datum odevzdání práce

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat paní Mgr. Heleně Kafkové, Ph.D. za trpělivost, ochotu a podnětné rady při psaní této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem, kdo mi byli oporou nejen při psaní této bakalářské práce ale i po celou dobu mého studia.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá pojetím času u dětí předškolního věku. Zkoumá, jaké má dítě zkušenosti s časovými koncepty a jaké časové identifikátory používá. Na základě výsledku výzkumné sondy doporučuje výtvarné činnosti, které prohlubují porozumění časovému konceptu u dětí. Tyto činnosti jsou popsány v didaktické části práce. Výzkumná sonda jednak dekoduje informace získané ze vstupního diagnostického testu a také je porovnává s tím, co dítě říká během práce. Text předkládá analýzy dětských komentářů. Ukazuje, jak lze rovinu časových chápání rozvíjet s ohledem na již existující vnímání a chápání času dítěte. Práce má svůj teoretický rámec, o který se opírám. Teoretická část se skládá ze čtyř větších kapitol, které se postupně zaměřují na čas, na dítě a umění, na pedagogické a psychologické rámce a na umělecká díla, která se tematikou času zabývají. Empirická část má dvě hlavní roviny: analytickou a didaktickou. Celá práce hledá tedy odpověď na to, v jaké formě se objevuje čas v každodenním životě dětí, jak si ho uvědomují pomocí různých podnětů a jak mohou výtvarná média tyto procesy chápání obohatit a časové koncepty dítěti více přiblížit.

Klíčová slova: časový koncept lineární/cyklický, astrologie, časoměrné přístroje, kalendář, hodiny, prezentismus, časové identifikátory, hra, výtvarné činnosti, rytmus, předškolní věk, kvalitativní výzkum, experiment, tvorba a komunikace

ABSTRACT

Bachelor thesis is about how children in pre-school age notify the time. Investigates their experience with time concepts, what time identifiers they use and according the results of the research it recommends art activities which gives a deeper understanding about time. These activities are described in the didactic part of the thesis. Research probe at one side decodes the information received from the input diagnostic test, on the other hand, it compares it with what the kid said during the test. Through the realization I get the information from children comments which gave me the base how to improve and take into consideration how developed is their understanding of time. The thesis has its theoretical framework on which I rely. The theoretical part has four main parts: time, children and art, pedagogical and psychological frameworks and artworks which dealing with the theme of time. The empirical part has two main planes, namely the analytical and didactic level. The thesis is therefore looking for a response to which form time appears in children everyday life, how they realize the time through the stimulus, and how art media can enrich these comprehension processes and more specifically approach to the child.

Key words:

Linear/cyclical time, children, astrology, timekeeping devices, calendar, clock, presentism, time identifiers, game, art, rhythm, qualitative research design, experiment, creativity and communication

Obsah

ÚVOD	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	12
1 ČAS.....	12
1.1 DEFINICE ČASU	12
1.2 DŮLEŽITOST ČASU	12
1.3 FORMY A DRUHY ČASU	13
1.3.1 Čas v životě člověka – historie	14
1.3.2 Lineární a cyklický čas – kulturní rozdíly	15
1.4 MĚŘENÍ ČASU	16
1.4.1 Kalendář.....	17
1.4.2 Časoměrné přístroje	19
1.5 HISTORICKY DOLOŽENÉ KONCEPTY ČASU POMOCÍ ZNÁMÝCH OSOBNOSTÍ.....	20
1.5.1 Aristoteles.....	20
1.5.2 Newton	20
1.5.3 John Lock	20
1.5.4 Kant	21
1.5.5 Schelling.....	21
1.5.6 Einstein.....	21
1.6 ČAS VE VĚDÁCH	22
1.6.1 Fyzika	22
1.6.2 Etnologie	23
1.6.3 Sociologie.....	23
1.6.4 Psychologie	24
1.7 SHRUTÍ.....	24
2 DÍTĚ	25
2.1 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA PŘEDŠKOLNÍHO OBDOBÍ.....	25
2.2 PSYCHOLOGIE ČASU PODLE PIAGETA.....	26
2.2.1 Časoprostor.....	27
2.2.2 Senzomotorický schematizmus	27
2.3 POJETÍ ČASU U DĚTÍ DLE ČESKÝCH AUTORŮ.....	29

2.3.1	Marie Vágnerová.....	29
2.3.2	Jiřina Bednářová a Vlasta Šmardová	31
2.4	SHRnutí.....	33
3	PSYCHOLOGICKÉ A PEDAGOGICKÉ KONCEPTY TVORBY	34
3.1	DÍTĚ A UMĚNÍ.....	35
3.2	HRA A TVORBA	35
3.3	SHRnutí.....	37
4	ČAS V UMĚNÍ.....	38
4.1	KONKRÉTNÍ DÍLA ZAKOTVENÁ V ČASE.....	38
4.2	SHRnutí.....	40
5	SHRnutí TEORETICKÉ ČÁSTI	40
II. PRAKTICKÁ ČÁST		42
1	VÝZKUMNÝ VZOREK	42
1.1.	PŘEDBĚŽNÉ SONDOVÁNÍ	44
2	EMPIRICKÁ ČÁST	47
2.1	REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 1.....	47
2.2	REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 2.....	51
2.3	REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 3.....	54
2.4	REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 4.....	57
2.5	REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 5.....	60
3	ANALÝZA DIDAKTICKÉ ČÁSTI.....	64
3.1	ANALÝZA VÝSLEDNÝCH PRACÍ.....	64
3.2.	ODPOVĚD NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY	66
3.3.	ANALÝZA RESPONDENTŮ VÝZKUMU VE VZTAHU K VÝTVARNÝM JEDNOTKÁM.....	66
3.4.	ZÁVĚRY PRO UČITELSKOU PRAXI A DALŠÍ NÁMĚTY	68
4.	SHRnutí EMPIRICKÉHO BĀDÁNÍ	69
5.	ZÁVĚR	71
6.	LITERATURA	73
7.	PŘÍLOHY	76
7.2.	PŘÍLOHA Č. 1 - VSTUPNÍ DIAGNOSTIKA	76
	Respondent R1	76
	Respondent R2.....	78
	Respondent R3	80

Respondent R4	82
Respondent R5	84
7.3. PŘÍLOHA Č. 2 – POSTUPY PRÁCE.....	86
1. Stavíme stín	86
2. Stavíme kalendář	86
3. Hodiny se točí.....	87
4. Ledové čarování I. (symbolické barvy).....	87
5. Ledové čarování II. (vznik a zánik ledu).....	87
PŘÍLOHA Č. 3 – OBOROVÉ KONTEXTY	88

ÚVOD

Každé ráno vyjde slunce na oblohu a večer zase zapadne. Je tomu tak již od doby, kdy je člověk na světě. Jedná se o opakující se jev, který ovlivní pojetí času stejně jako koncept času, jež zaznamenáváme díky střídání týdnů a měsíců z roku na rok. Jsem součástí cyklu dnů, které člověk nemůže zastavit, ačkoli by si to někdy přál. Žijeme v současnosti, ale často cestujeme zpátky do jisté minulosti nebo si představujeme nejistou budoucnost. Odborná literatura říká, že dítě předškolního věku žije přítomností. Jak ale dítě samo čas prožívá? Žije doopravdy pouze přítomností, a jaký má „dětský prezentismus“ vůbec hranice?

Cílem této práce je promyslet si dostupné myšlení o čase, a to jak skrze teoretické texty, tak skrze umělecká díla, vytvořit si představu o tom, jak si člověk už v dětství osvojuje různé časové koncepty, a chci vybrat aspekty časovosti, které budu moci u dětí jednak zkoumat, a zjišťovat, zda, a nakolik jsou přítomné, a dále je záměrně uvádět a rozvíjet. V empirické části práce proto prozkoumávám reakce dětí v dané výzkumné skupině, a snažím se prohloubit jejich chápání času skrze výtvarné činnosti.

Jako nastávající učitelka materské školy potřebuji informaci o tom, jak mají děti pracovat s konceptem času. Každý člověk má nějakou zkušenost s časem. Chápání času jako abstraktní entity je ale něco docela jiného a děti se abstraktní časové pojmy učí dlouho. Pro jejich pochopení je třeba rozvinout nejdříve koncepty pohybu a prostoru. Čas by bez prostoru nebyl, jelikož prostor je východiskem a materiálním zachycením času. Bergsonovy teorie říkají, že čas musí být převáděn do kategorie prostoru, aby byl sledovatelný. Proto ve své práci s prostorem a pohybem pracuji. Dále v práci s dětmi využívám časovost založenou na principu rytmu, dále lineární a cyklickou časovost. Vzhledem k nim pak zkoumám funkci kalendáře a hodin.

Teoretická část se skládá ze čtyř hlavních kapitol se zaměřením na čas, dítě, pedagogické a psychologické koncepty tvorby a vybraná umělecká díla, která s časem pracují. V teoretické části se věnuji základním pojmům a historickým faktům, která s kontextem souvisejí. V první kapitole nahlížím na čas jako na součást našeho života. Zabývám se vymezením pojmu času, jeho výskytem ve vědách a uvádím jeho pozorovatelné znaky. Důkladně také popisuji kalendář a časoměrný stroj, hodiny. Ve druhé kapitole se zaměřuji na dítě předškolního věku, vývojová specifika dětí a jejich vnímání času. Dále popisuji rizika spojená s narušením časového vnímání a na závěr rozeberu potenciál tvořivých činností, které

vychází z herních výtvarných aktivit. Tato kapitola je důležitá, protože ukazuje možnosti zapojení činností zaměřených na rozvoj časových konceptů v souvislosti s předškolním vzděláváním. Ve čtvrté kapitole teoretické části popisují, jak konkrétní umělci zakódovaly plynutí času do svých uměleckých děl.

V empirické části zpracovávám výzkumnou sondu, ve které navazuji na teoretickou část práce. Jejím hlavním cílem je hledat, v rámci skupiny respondentů, odpovědi na tyto otázky:

- Jaké modely zobrazení času a práce s nimi jsou použitelné pro rozvoj cyklického a lineárního časového pojmu pro děti v předškolním věku?
- Jaké časové identifikátory používají nejčastěji během rozhovoru?

V této části je uveden cíl výzkumu, užití metody a výzkumný vzorek, jehož se šetření týká. Mezi použité metody patří testové metody, rozhovor a pozorování. Věnuji se také analýze a interpretaci výsledků a používám je k vypracování doporučení pro učitelky mateřských škol. Při jejich formulaci vycházím jednak z teoretického bádání v odborné literatuře a pak ze závěrů, ke kterým jsem dospěla na základě empirické sondy. Za zásadní data k analýzám považuji komentáře dětí ze závěrečných reflexí.

„Čas – to je prostě způsob, jakým příroda zajišťuje, aby se všechno neodehrávalo najednou.“ (Isaac Newton)

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ČAS

1.1 DEFINICE ČASU

Čas by si zasloužil, abychom mu věnovali více pozornosti, a to nejen v psychologii a ve vědě, ale především v našich – „čase zakotvených“ životech. Pokusy o pochopení času jsou především doménou filosofů, vědců i umělců. Na otázku po smyslu času existuje mnoho velmi odlišných odpovědí. Je obtížné nabídnout nekontroverzní a jasnou definici času snad s výjimkou definice fyzikální, dle které se v čase stávají události v nevratném pořadí, a kde je čas v podstatě neprostorová lineární dějovost. (*Definice času*)

1.2 DŮLEŽITOST ČASU

Čas lze chápat také v sociálních a ekonomických kontextech (lidovou řečí: „čas jsou peníze“) a pro každého člověka nabývá čas význam, když si uvědomuje jeho nedostatek, k čemuž běžně dochází v průběhu každého dne. Čas byl, je a bude vždy důležitým tématem pro spisovatele, výtvarné a jiné umělce a pro filozofy. Prožívání života totiž znamená prožívání toku času. Kdyby nebylo času, nebylo by změn a nic by se nedělo. Čas je tedy objektivně, ale i subjektivně vázán na změny v přírodě i společnosti. Z psychologického hlediska umožňuje čas určovat člověku pořadí událostí a jejich trvání. Časová strukturace života rozděluje naše prožitky na minulost, přítomnost a budoucnost. Co je předtím a potom, to se již vnímá jako minulost nebo budoucnost. Prožívání času se v průběhu života mění. (Kulka, 2008)

Kulka (2008) dále píše, že tato proměnlivost je známá jako Janetův zákon: „*Při konstantním trvání podnětu je délka subjektivního trvání pocitu nepřímě úměrná délce prožitého života.*“ (Kulka, 2008, str. 139) Starším lidem tedy plyne čas subjektivně rychleji než mladým. Dále se zde dočítáme, že „časový smysl“ se u dětí v průběhu života vyvíjí zhruba do čtyř let věku. Vnímání času kvalit dospělého člověka se vyvíjí zhruba kolem dvanácti až čtrnácti let. Vcelku

lze říci, že vývoj časového smyslu úzce souvisí s vývojem inteligence. (Kulka, 2008) Z toho vyplývá, že se problematikou času musíme zabývat již u těch nejmenších, kteří jsou již schopní nějakých kognitivních postupů. Chápání času se vyvíjí průběžně už ve velmi raném věku, a proto se v této práci budu věnovat bádání o tom, jak mohu vnímání času u dětí v předškolním věku posilovat a pomoci dětem formovat časové koncepty. Činím tak s vědomím, že otázka o tom, co je čas, jim, stejně jako mě, patrně zůstane bez jednoznačné odpovědi po celý život.

1.3 FORMY A DRUHY ČASU

Čas umíme chápat lineárně i cyklicky, matematicky, fyzikálně, psychologicky nebo filosoficky, historicky či futuristicky. Krob (1999) ve své knize *Hledání času, místa a smyslu* píše, jak si Vašíček všímá, že jednotlivé typy časů se postupně formulují rozlišováním tříd událostí. Rozeznává čas ontogenetický, který zachycuje běh lidského osudu, čas přírodní, ten se vztahuje na přírodní jevy, čas operační, který je posloupností pracovních úkolů a čas symbolický, uspořádávající společenské události a rituály. Autor vysvětluje, že tyto typy času jsou odvozované především z praktické lidské činnosti. Z empirického pozorování jsou rozvojem přírodní vědy doplňovány, a tak se setkáváme i s časem geologickým, biologickým, antropologickým, které vesměs zdaleka přesahují dosavadní zkušenostní horizonty a činí z času něco, co člověka mnohonásobně přesahuje. (Krob, 1999)

Jönssonová (2007) zase ve své knize popisuje, jak je potřebné uvědomit si dvě roviny času: čas osobní (ten, který prožíváme) a čas měřitelný (atomární). Každý den, každou hodinu a možná každou minutu jsou naše vnitřní hodiny jinak rychlé, proto člověk není schopen registrovat objektivní čas. (Bodil Jönssonová, 2007)

Autorka dále říká, že „*Prožitý čas je vlastně stejně pravdivý jako čas mechanický, atomární, čili čas měřený na hodinkách- jenomže oba časy jsou pravdivé různými způsoby.*“ (Bodil Jönssonová, 2007, s. 26) Myslím si, že děti znají hodiny jako mechanický přístroj, kteří něco měří. V nabídkách činností, se pokusím o to, abych jim zprostředkovala funkci hodin víc konkrétně, a to se zaměřením na rytmické a cyklické pochody.

1.3.1 Čas v životě člověka – historie

Josef Krob (1999) ve své knize Hledání času, místa a smyslu uvádí: „*Člověk ve svém zájmu o počátku vesmíru přistoupil ke dvou rovinám. Jedna je kosmologická, jejímž hlavním obsahem je spekulace o počátku světa a způsobu jeho vzniku a tou druhou je astronomická, jejíž náplní je pozorování pohybů nebeských těles, hledání jejich zákonitostí, formulování pravidel.*“ (Josef Krob, 1999, s. 10)

Autor dále vysvětluje, že rovina kosmologická je tak svojí náplní více spjata s mýtem, náboženstvím a filosofií. V rovině astronomické se vedle toho projevují i praktické potřeby například prvních zemědělců či mořeplavců, tj. potřeba orientace v čase a prostoru. (Josef Krob, 1999) Tuhle myšlenku bych doplnila tím, že dětem již v útlém věku můžeme představit nebeskou/hvězdnou oblohu, a opírat se tak o mytologické příběhy. Krob dále uvádí, že téma času nebo spíše právě onoho plynutí, stávání se, vznikání a zanikání, dynamičnost světa, se stávají jedním z tradičních problémů filosofie. „*Pokusy vysvětlit čas pomocí analýzy fyzikálních procesů se postupně objevují s rozvojem přírodní vědy a největší rozmach tohoto způsobu výkladu je spojen s etapou vývoje fyziky po konstituování termodynamiky jako samostatné fyzikální teorie a následně po zrodu teorie relativity, a ještě později kvantové mechaniky.*“ (Josef Krob, 1999, s. 31)

Lidé si v nejstarších dobách vystačili s dělením roku na dvě části: suché období a mokré. Později se lidské společnosti komplikují a potřebují synchronizaci svých činností a dlouhodobou stabilitu. Sokol (2004) uvádí, že již staré babylonské spisy zachycují symbol dne a noci, zřejmě z účelu daňového a administrativního. Lidé o čase také přemýšlejí, žijí s ním a žijí v něm již od počátku. Ale nejen oni! Střídání světla a tmy, dne a noci „rozumí“ všechna zvířata a nějak se jimi řídí i rostliny. Patří zkrátka k životním podmínkám všeho živého. „*Člověk je živá bytost a je denním živočichem. Pracuje a jedná přes den a v noci spí*“ (Sokol, 2004, s. 79). Tyto myšlenky a jejich odrazy v hmotné kultuře a výtvarném umění by již děti předškolního věku měly vnímat, a vztahovat je ke svým předchozím zkušenostem. Postup roku nebylo, a ani dnes není, jednoduché určit. Ve starověku se jej pokoušeli vyčíst z nebeských těles. Měsíc je čitelnějším indikátorem průběhu roku než Slunce, neboť je mnohem jednodušší orientovat se v pohybu Měsíce a určit jeho fáze. Měsíční fáze jsou: nový měsíc, čtvrt měsíc a úplněk. Za dobrého počasí je každý schopen tyto fáze rozlišit. Jako učitelka bych

se snažila dětem představovat, a také bych doporučila rodičům, aby představili dětem měsíční fáze. Jeho pozorování sice zabírá dost času, ale dítě získá vizuální zkušenost, a na jejím základě bude mít přesnější představu o měsíci jako časovém identifikátoru. Sokol uvádí, že „*Měsíční kalendář vnikl z prostého pozorování oblohy, nevyžadoval složité výpočty, zato byl však měsíční rok také přirozeně neurčití a nejistý. Dobře se to hodilo pro kmemy a národy, kterým z nedostatku lepšího názvu dodnes říkáme přírodní.*“ (Sokol, 2004, s. 81)

1.3.2 Lineární a cyklický čas – kulturní rozdíly

Naše kultura je v každém směru založena na přímém lineárním myšlení. Toto teoretické uvažování bych podepřela myšlenkou autorky, která píše: „*V naší lineární kultuře se směr podél časové osy posunul od pohledu dopředu popisujícího účel u starých Řeků k dnešnímu důrazu na to, že příčina předchází následek.*“ (Jönssonová, 2007, s. 103) V takové kultuře je samozřejmě důležité analyzovat následky myšlení dopředu, respektive zpětně. Jönssonová (2007) nás zve, abychom se podívali na tradiční myšlení ve starém Řecku a srovnali je s čínskou tradicí.

Řecký čas – lineární

Staří Řekové se domnívali, že vše je založeno na čtyřech samostatných živlech, kterými jsou země, voda, vzduch a oheň. Tyto živly se dají částečně kombinovat se čtyřmi vlastnostmi: studený, mokrý, teplý a suchý. Částečně odpovídají tekutinám v lidském těle (černá žluč, flegma, krev, žlutá žluč) a vlastnostem určujícím lidskou povahu a rozpoložení (melancholik, flegmatik, sangvinik a choleric). Napadá mě, že těmto principům v určitém smyslu odpovídají také čtyři ročné období: mokré jaro, teplé léto, suchý podzim a studená zima. Touto představou se dále budu zabývat v praktické části u výroby kalendáře. Toto myšlení dokazuje, že my Evropani přemýšlíme o čase lineárním čili Řeckým způsobem.

Dalším autorem, který nahlíží na čas lineárně, je profesor Krob (1999). Ten popisuje šipku času. Její přesnou definici můžete nalézt na straně 24, v kapitole 1. 6. 4. Uvědomění si šipky času je důležité z hlediska modelu „*minulosti a budoucnosti, tedy paměti, která vyvolává očekávání.*“ Nemůžeme ale celkově oddělit tyto dvě roviny. Lineární

část je součástí cyklického dění, a to platí i naopak. S tímto jevem budu seznamovat i děti během naší společné práce, kdy budeme přetřansformovávat lineární rovinu do cyklické. Jako podklad využijeme kalendář, který poslouží jako časoměrný „přístroj“.

Čínský čas – cyklický

Můžeme se ale vydat na Dálný východ a obeznámit se s jinou představou o časovém sledu. Číňané totiž mají cyklickou představu a toku času. Oni rozlišovali a také rozlišují pět živlů: kov, dřevo, země, voda a oheň. Tyto živly na sobě závislí. Měli by za sebou následovat právě v uvedeném pořadí a nejlépe v kruhu. Neboť kov se zakusuje do dřeva (kusem kovu se dá řezat dříví), dřevo se zakusuje do země (můžeme hrabat dřevěnými hráběmi), země ukusuje (vsakuje) vodu a voda ukusuje (hasí) oheň. A jako završení a koruna celého díla je, že oheň zakusuje kov, protože dovede kov roztavit. Tím se kruh uzavírá. (Jönnsónová, 2007)

Autorka tím upoutává pozornost k uvědomění si rozdílu mezi řeckým a čínským způsobem myšlení (lineární versus cyklické), a chce tak čtenáři představit dvojí pohled na čas: buď jako na něco směřujícího dopředu, či na jakýsi cyklický fenomén. Tuto představu o směru a toku času si vyzkoušíme i s dětmi na jednoduchém příkladu stavby kalendáře. Jak jsem se již zmiňovala, podíváme se, jaké jsou možnosti udělat z lineární roviny cyklickou. Popis této aktivity nalezete v empirické části na straně 51., v realizační jednotce č. 2.

1.4 MĚŘENÍ ČASU

Myšlení o čase provází lidstvo od počátků civilizace. Měření přesného času lidstvu trvalo nejméně 5000 let. Člověk se za ta léta dopracoval k dnešním moderním atomovým, cesiovým, hliníkovým či logickým hodinám. (*Čas a vše o čase*) Než se ale dostaneme k hodinám, je důležité vycházet od vzdálenějšího měřítka, které zahrnuje a zachycuje čas ve větším celku. Jedná se o kalendář. Člověk s časem pracoval již dříve, než se naučilo psát. Důkazem tohoto tvrzení je asi všem známá kamenná stavba Stonehenge v Anglii, která vznikla z pozorování nebeských jevů, a historici zjistili, že je prvopočátečním kalendářem.

1.4.1 Kalendář

Sokol (2004) ve své knize *Rytmus a čas* popisuje, jak kalendáře vznikly za účelem pravidelnosti a cykličnosti. Pro jednoduchého zemědělce bylo těžké pochopit, že srpnový den žní je stejný jako únorový den zimy a ubývajících zásob. Proto se kalendář vždycky prosazuje jen pomocí náboženské autority a ta mívala tolik rozumu, že úplné srovnání všech dní a měsíců celého roku nikdy nepřipustila. To je základ nejrůznějších svátků a posvátných období, která původně dávala kalendáři nějaký obsah.

Bez jakékoliv formy kalendáře se lidé obešli naposledy před pěti tisíci lety. Rozvoj civilizace a lidského rodu přinesl nutnost pořizovat záznamy o uplynulých dnech a plánovat budoucnost, především s ohledem na potřebu co nejlépe odhadnout fáze zemědělského roku, což s sebou přineslo potřebu sjednotit pravidla pro počítání času. Začaly se rodit první formy kalendářů, mezi nimi například lunární a solární. Tyto typy kalendářů můžeme snadno představit i dětem a také je lze jednoduše mezi sebou porovnat. Nalézt shody a rozdíly. V dobách nejstarších civilizací lidé určovali běh dnů a let podle fází pohybu Měsíce. Vznikl nejstarší lunární kalendář doložený v babylonské říši okolo roku 3500 př.n.l. Nový den v něm začal večerem ve chvíli, kdy bylo možné na obloze poprvé spatřit Měsíc. Počátkem nového měsíce pak byl okamžik, kdy se na obzoru po temné fázi znovu objevil první srpek nového měsíce. (*Čas a vše o čase*)

Solární kalendář řídí délku tropického roku, a nejlépe souhlasí s pravidelným cyklem ročních období. Solární sluneční kalendář je druh kalendáře založený na vzájemném pohybu Slunce a Země. Mezi solární kalendáře se řadí např. kalendář Gregoriánský či kalendář Juliánský. Je založen na výpočtech a snaží se ideálně přiblížit době oběhu Slunce po ekliptice mezi dvěma jarními body. (*Čas a vše o čase*) V předškolních zařízeních se můžeme snažit tyto jevy vysvětlit, nebo alespoň udělat modely, na kterých lze tuto vzájemnou interakci názorně zobrazit a představit. Je ale důležité, aby o to dítě projevilo vlastní zájem a abychom mu v době, kdy o to ještě zájem nemá, nechtěli vnucovat pochopení astronomických principů. Dále je dobré si s dětmi ve třídním kalendáři společně zaznamenat začátky ročních období dle solárního roku.

Jsou to tyto:

21. 3. - jarní rovnodennost (začátek jara)

22. 6. - letní slunovrat (začátek léta)

23. 9. - podzimní rovnodennost (začátek podzimu)

21. 12. - zimní slunovrat (začátek zimy)

Mezi další kalendáře, které známe, kromě lunárního a solárního patří:

keltský, sumerský, mayský, japonský, islámský, tibetský, židovský, dále Adventní a Velikonoční. Z těchto je pro děti nejoblíbenější a nejznámější právě adventní, který také pomáhá zafixovat pojem jednoho měsíce a uvádí dítě do magického toku času očekávání.

V plánovaných činnostech se budu snažit o to, aby tenhle moment očekávání také mělo své místo ve výtvarných aktivitách.

1.4.2 Časoměrné přístroje

Na základě poznatků současné vědy jsme schopni říci pouze to, že prvním pravděpodobným „strojem“ na měření času byly primitivní stínové hodiny, jinými slovy hůl zabodnutá do země. Velikost stínu, jeho délka, pak mohla sloužit jako první měřidlo přesného času.

Nejstaršími hodinami v dějinách lidstva byly tedy s největší pravděpodobností hodiny stínové, které používali Egypťané, a to v době 2000 let př.n.l. Vysoké, štíhlé, nádherně zpracované obelisky stavěli ve starém Egyptě slunečnímu bohu Re: jejich úkol byl tedy nejen liturgicko-náboženský, ale zejména čistě praktický – sloužily především k odměřování času prostřednictvím odpočítávání délky vrženého stínu. Název prvního časoměrného přístroje „Gnómón“ pochází ze starořečtiny a znamená „co dokáže odhalit, rozpoznat.“ Gnómón byl objeven na hoře Bého v přírodním parku Mercantour severně od francouzského města Nice. Lidé měřili čas za pomoci svíslého výčnělku, který vrhal postupně sluneční stín na 36 různých znaků, které zobrazovaly jednotlivé fáze pastevecké sezóny od 21. června do 14 září. Jednalo se tedy vlastně nejen o přístroj k měření přesného času, ale i o jeden z prvních kalendářů. (*Měření času- druhy a typy časoměrných přístrojů*) V praktické části této práce se budu opírat o tento objev. S principem pohybu stínu v závislosti na pohybu Slunce se ještě setkáme níže.

Jak ale později vznikly mechanické kolečkové hodiny? Ciferník a hodinová ručička se objevily až ve století čtrnáctém. Dalším vývojovým stupněm byly kolečkové hodiny s pevnou hladinovou ručičkou a s pohyblivým ciferníkem. (*Měření času- druhy a typy časoměrných přístrojů*) Za nejstarší dochovaný kolečkový časoměrný stroj se u nás považuje Pražský orloj. Jeho autory jsou Mikuláš z Kadaně, profesor astronomie Jan Šindel a také hodinářský mistr Jan Hanuš. Tento stroj vznikl mezi rokem 1410 a 1490. (*Staroměstský orloj*) Pražský Orloj je geniálním strojem, který si vysloužil obdiv tisíců lidí z celého světa a dodnes se tomuto obdivu těší. Myslím si, že je na místě o něm mluvit i ve školkách, a v případě těch Pražských bych doporučila učitelkám jeho návštěvu s dětmi. Jinak se Orloj v empirické části této práci ještě objeví jako oborový kontext výtvarné činnosti.

1.5 HISTORICKY DOLOŽENÉ KONCEPTY ČASU POMOCÍ ZNÁMÝCH OSOBNOSTÍ

O tom, jakou roli má čas v životě člověka, svědčí i výpovědi známých vědců, filozofů a velikánů, kteří se také ve své době zabývali teorií času. Tyto výpovědi seskupil a publikoval Sokol (2004) ve své knize *Čas a rytmus*.

1.5.1 Aristoteles

předpokládá, že čas je pohyb a jakási změna. „*Změna je rychlá nebo pomalá, kdežto čas naopak určuje, co je rychlé a pomalé.*“ (Sokol, 2004, s. 48) Jenže změna a pohyb je jen v určité věci, tedy někde, kdežto čas je všude. V empirické části se v jedné z výtvarných činností pokusím tematizovat pojem rychlosti. (viz.s. 54-56.)

1.5.2 Newton

rozlišuje absolutní pravý a matematický čas, který sám ze sebe rovnoměrně plyne, nezávisle na čemkoli vnějším, oproti relativnímu, zdánlivému a obecnému času. „*Čas se poprvé objevuje jako ryze abstraktní kategorie, přísně nejen odlišná, ale i oddělená od svých obsahů.*“ (Sokol, 2004. s. 123)

1.5.3 John Lock

filozof, lékař a učitel říká, že smyslová zkušenost a reflexe jsou hlavním zdrojem každého poznání. Ideje či představy jsou pro Locka jakýmsi nutnými prostředky mezi vnějším světem a lidskou myslí. Lde Locka je základem ideji trvání. Tento jev vzniká z posloupnosti či proudu idejí, jež se neustále střídají v naší mysli, pokud bdíme. „*Dokud myslíme, dokud naše mysl přijímá posloupnost různých idejí, víme, že existujeme, naše existence je tedy souměřitelná s myšlením či s třídou idejí v naší mysli. Kdykoliv totiž toto*

střídání přestane, například ve spánku, přestaneme vnímat i trvání, a ať jsme spali hodinu nebo den, zdá se nám, že tu není vůbec žádná vzdálenost.“ (Sokol, 2004, s. 125)

1.5.4 Kant

říká: *„Čas je nejzákladnější, univerzální formou fenoménů, nad níž už nic prvotnějšího a původnějšího nelze myslet, dokonce ani rozum se bez něho nemůže obejít.“* (Sokol, 2004, s. 131) Čas je tedy absolutně primární formální princip, jimž vzniká jevový (fenomenální) svět. Podobné vlastnosti připisuje Kant i prostoru, který také *„Není abstrakcí zkušenosti, je čistou intuicí, není objektivní a reálný, nýbrž subjektivním a ideálním základem vnějších smyslů.“* (Sokol, 2004, s. 131)

1.5.5 Schelling

určil „časové stupně“ budoucnosti, minulosti a přítomnosti. Prostor a čas jsou pro Schellinga formy konečnosti, které se navzájem negují. Prostor je princip dělení a dělitelnosti, kdežto čas znamená sjednocení. Schelling zde užívá i tradiční metaforu kruhu: *„Prostor má všude obvod a nikde střed, kdežto čas je všude středem a nikde obvodem. Čas se omezuje, určuje i měří prostorem a prostor časem. Výsledkem tohoto vzájemného omezování je předmět – fixovaný, pouze přítomný čas.“* (Sokol, 2004, s. 139)

1.5.6 Einstein

říká: *„Objektivní svět se neděje, nýbrž prostě jest. To jen pro pohled mého vědomí, jak se plazí vzhůru podél životní čáry mého těla, ožívá řez tímto světem jako prchavý obraz v prostoru, který se v čase neustále mění.“* (Hermann Weyl, cit. U H.D.Zeh, Th Direction of Time str. 165 v Sokol, 2004, s. 205)

Teorie relativity patrně znamená další rozchod se „zdravým selským rozumem“ jako samozřejmým základem fyzikálního uvažování. Tak jako selhala přirozená zkušenost

už v otázce pohybu Země, nelze na ni spoléhat ani v otázce skládání pohybů, absolutního prostoru a absolutní současnosti. Právě rychlost světla se stává jednou ze základních konstant vesmíru. (Sokol, 2004)

Z výše vyjmenovaných vědců a filozofů se většina shoduje v tom, že pro čas je důležitý také prostor. V praktické části této práce se také opírám o pohyb v prostoru, který porovnávám s pohybem ručiček na hodinách. Všude, kde tedy využívám hodiny jako instrument, pracuji také s pohybem v prostoru a tím dítěti nastíním mechanickou funkci hodin. Také se snažím o to, aby rytmická, lineární a cyklická rovina času byla pro dítě více uchopitelná a srozumitelná díky názorné ukázce a prožité zkušenosti. Příklady výtvarných činností, které pomáhají tyto časové roviny dítěti přiblížit, uvádím ve třetí kapitole empirické části v rozvržených realizačních jednotkách.

1.6 ČAS VE VĚDÁCH

Téměř všechny vědy, přírodní i společenské, s časem nějak pracují a svým specifickým způsobem mu rozumějí. Jak chápat čas se ale často mění podle nového pohledu a objevu filozofu. Sokol (2004) píše, jak velkým a převratným krokem bylo v 18. století prosazení rámce vesmíru. Vesmír byl totiž chápaný jako uzavření prostoru v čase. Čas má svůj počátek ve „velkém třesku“ a opět zaniká na prahu „černých děr.“ Podívejme se, které disciplíny pracují s časem, a jak z nich můžeme čerpat informace a zdroje pro ty nejmenší tak, aby si čas jako jev a jako součást života co nejlépe osvojili. K těmto disciplínám patří:

1.6.1 Fyzika

je jedna z prvních věd, která má k času zvláštní vztah. Fyzikové byli prvními, kteří začali hledat zákony, a tak si ze všech možných pohybů vybírali právě ty zákonité. Tam se pak ukázalo, že zákonitý pohyb se dá nahradit dráhou, případně rychlostí. Sokol (2004) říká, že „čas klasické mechaniky je zkrátka jen souřadnice, která dovoluje popsat pohyb v nečasové podobě, platné vždycky a všude.“ (Sokol, 2004, s. 199)

1.6.2 Etnologie

Pro pochopení času je důležité si uvědomit také pohled na lidskou společnost. Sokol (2004) popisuje, jak chápání času a zacházení s časem patří mezi ty nejzákladnější rysy každé společnosti. *„I ta nejjednodušší společnost musí, aby vůbec nějakou společností byla, nějak koordinovat časové prožívání svých příslušníků a vytvořit závazný rámec pro společný život, který nemůže být určován jen soukromými událostmi rodinného života.“* (Sokol, 2004 s. 217) Pravidelné rytmy pomáhají člověku prožívat souvislost s vesmírem. Tak i rituály a denní režim pomáhá dítěti předškolního věku, aby se orientovalo mezi činnostmi v průběhu dne. Tohle tvrzení dokazují díky analýze vstupního diagnostického testu, kterou jsem realizovala v rámci své výzkumné sondy.

1.6.3 Sociologie

Durkheim uvažuje o čase jako o „sociálním faktu, o jedné ze základních kategorií, již společnosti organizují svůj život, jako o pevném rámci každého myšlení.“ (Sokol, 2004, s. 224) O čase můžeme myslet jen tak, že ho dělíme a měříme, že ho užíváme jako abstraktní a neosobní rozvrh, kalendář. Dělení na dny, týdny, měsíce, roky atd. odpovídá rytmu svátků a veřejných slavností. Kategorie času vyjadřuje společný čas skupiny, sociální čas. Společnost tedy čas na jedné straně tvoří, a na druhé se jím řídí.

Čas nám slouží jako prostředek společenské orientace, založený na schopnosti vnímat souběžně různé děje a porovnávat je. Tak vzniká jakási privilegovaná řada událostí (např. východ slunce), která slouží jako univerzální měřítko. Jak jsem již zmiňovala výše, je důležité, abychom na tyto opakující se jevy upoutali pozornost již u těch nejmenších. Opakující se věci v přírodě, na obloze, činnosti přes den atd. jsou záchytnými body, o které se dítě může opírat, a tak si lépe uvědomovat princip jak lineárního plynutí času, tak i cyklického.

1.6.4 Psychologie

Psychologie zkoumá vlastnosti lidské psychiky a její zákonitosti. Jako vědní disciplína má mnoho dílčích odvětví. Já se ve své práci zaměřím pouze na psychologii času, a i tu zredukuji na psychologické procesy, které jsou důležité s ohledem na pojetí času u nejmenších. K tomu, abychom mohli dále pracovat s konceptem času z psychologického hlediska, je důležité vymezit model šipky času, kterou popsal profesor Krob, a která má také lineární princip. Profesor Josef Krob (1999) totiž detailně vysvětluje, jak a proč vůbec šipka času vzniká. Obsahem psychologické šipky času není vlastně nic jiného, než „*explicitně vyjádřit stav lidské mysli, která na jedné straně dokáže rekonstruovat ze zachycených obrazů posloupnost jednotlivých stavů některých událostí, tj. pamatuje si, na straně druhé je schopna odvíjet tuto řadu dál a pokračovat v ní událostmi, které ještě nenastaly, tj. anticipovat.*“ (Krob, 1999, s. 56) Tato šipka času je pak daná směrem od minulosti k budoucnosti. V pozadí psychologické šipky ovšem nestojí nic jiného než prostá lidská zkušenost, bez jakéhokoli hlubšího teoretického argumentování. Tím tedy vzniká model „*minulost-budoucnost, paměť-očekávání.*“ (Krob, 1999)

1.7 SHRNU TÍ

Čas je velice rozsáhlé téma. V teoretické části práce jsme se pokusila v některých z nich zorientovat. V první kapitole jsem vymezila různé definice času a jejich výskyt v historických kontextech. Zmínila jsem měření a dělení času – kalendář a hodiny jako časové přístroje. Dále jsem se pokusila přiblížit názory myslitelů, kteří díky svému zájmu o tematiku časovosti rozvinuli chápání času. V závěrečné části jsem stručně popsala některé obory a vědní disciplíny, které s konceptem času pracují. Psychologii jsem nechala na konec z důvodů přechodu do další kapitoly, kde bude stěžejním tématem psychologické chápání času u dětí.

2 DÍTĚ

2.1 VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA PŘEDŠKOLNÍHO OBDOBÍ

Předškolní věk je velmi důležitým vývojovým obdobím, a to ve všech směrech. Dětství je dobou, v níž se odehrávají zásadní změny ve vývoji jedince, přičemž nejintenzivnější růst a vývoj probíhá právě v době předškolní. Jedná se tak o období, ve kterém dítě udělá obrovský skok ve vývoji. Předškolní období zahrnuje vývoj dítěte od 3 do 6 let.

Helus (2004) ve své knize popisuje, co vůbec toto období obnáší, a ve kterých oblastech dochází k největším změnám u dětí tohoto věku. Tyto proměny spočívají například v růstu obratnosti, v nových možnostech myšlení, v pokroku ve výtvarném projevu, v proměnách v sociálním životě, v hrách na sociální role a ve formálních základech mravnosti. Dále dodává, že pokud bereme dítě jako individuum, musíme přijmout to, že je egocentrické, respektive antropomorfické, a také vidí svět magicky.

Jiní autoři popisují toto období následovně: „*Každému individuu je vrozená schopnost růstu, seberovoje a také naplňování vlastních možností. Každý má jedinečnou vrozenou výbavu, každý se setkává s jinými vnějšími podněty a jinak je zpracovává.*“ (Mertin, Gillernová, 2003, s. 50) Tím mají na mysli hlavně to, že každé dítě je zvědavé, chce samo od sebe porozumět světu, naučit se nové věci a být samostatnější. Proto se v empirické části této práce budu snažit o to, abych pracovala s dětmi tak, že jim nechám prostor potřebný k tomu, aby hledaly a našly nové cesty k řešení úkolu. Děti v předškolním věku totižto rády přijmou pomoc učitele, avšak to, co jim je poskytnuto, musí mít pro ně smysl, musí nově získané poznatky chápat, a uvědomit si tak jejich užitečnost.

Autoři knihy *Psychologie pro učitelky mateřské školy* proto říkají, že „*předškolní období je věkem iniciativy dítěte, kdy jedinec aktivně uchopuje okolní svět, i sebeprosazování.*“ (Mertin, Gillernová, 2003, s. 132) Kolláriková a Pupala vysvětlují svůj pohled na předškolní období takto: „*Z dítěte se má stát flexibilní, myslící bytost se schopností rozhodovat se, řešit problémy v souladu s kulturními hodnotami společnosti a s vysokou úrovní rozvoje psychických procesů.*“ (Kolláriková, Pupala, 2001, s. 104) Vzhledem k tomu, že s dětmi budu pracovat na výtvarných jednotkách a budu je považovat za své partnery v tvorbě poznání, je důležité si vymezit charakteristické vlastnosti tohoto období, abych jim

lépe rozuměla. Jako pedagogové, budeme totiž schopni lépe pojmout vývojové specifika dítěte, jeho chápání světa díky kterému pak budeme schopni se s nimi ztotožnit a uspět ve své práci.

2.2 PSYCHOLOGIE ČASU PODLE PIAGETA

Stěžejním tématem této práce je pojetí času u předškolních dětí. Najde se několik psychologů, kteří se tomuto okruhu věnovali. Z nich bych chtěla v první řadě vyzdvihnout švýcarského psychologa J. Piageta.

Sokol, (2004) ve své knize *Čas a rytmus* píše, že Piaget odmítá introspektivní psychologii a vychází tak vždy z introspekce dospělého člověka, tedy zná výsledky, nevidí však mechanismy jejího vzniku. V prvním intuitivním stádiu žije dítě soustředěno na sebe, nerozlišuje mezi sebou a okolím. Jeho vnitřní trvání je zcela určováno svými obsahy. Teprve postupně jak se dítě učí organizovat svět různými operacemi (porovnávání, vkládání, měření), objevuje se jeho vnější čas a ovšem i subjektivuje vnitřní. Zhruba do 7 let děti nerozlišují mezi věkem a velikostí: „starší“ znamená větší, takže šestiletá dívka je přesvědčena, že její mladší bratr (který je větší než ona) bude časem starší než ona. Totéž se týká zvířat, stromů, ale i neživých věcí. Na otázku, kolik mu bylo, když se narodilo, dítě nezná odpověď. Teprve později se naučí, že rozdíl věků zůstává, a odtud pak určuje i pořadí narození. Autor dodává: *„dítě má spoustu živých vzpomínek, které jeho paměť dotváří a rekonstruuje ve „vyprávění“, jejich dodatečným pořádáním se pak buduje vnitřní čas.“* (Sokol, 2004, s. 231)

Piaget (1997) nám vysvětlí, jak se časové chápání vyvíjí od narození. Vypovídá o tom, že inteligence existuje již před řečí. Je to inteligence zásadně praktická, tzn. jde jí o úspěch, nikoliv o pravdu. *„Daří se jí to vytvářením složité soustavy asimilačních schémat a organizováním skutečnosti podle množiny časoprostorových a příčinných struktur.“* (Piaget, 1997, s. 12) Protože chybí řeč a symbolická funkce, vycházejí tyto konstrukce výlučně z vjemů a z pohybů, tj. užívají senzomotorické koordinace činností bez zásahu představ nebo myšlení. Piaget zjistil, že systém schémat senzomotorické asimilace zahrnuje pořádací struktury a struktury sjednocování, které tvoří podstruktury budoucích myšlenkových operací. Senzomotorická inteligence vede ještě k jednomu důležitému výsledku, a to ke strukturaci světa dítěte. Tento svět zůstává omezen na úroveň praktické činnosti. Inteligence tak organizuje skutečnost tak, že vytváří během svého vývoje hlavní kategorie činnosti jako je

schéma trvalého předmětu – schéma prostoru, času a příčinnosti. (Piaget, 1997) Autor dále také tvrdí, že se jedná o podstruktury, které jsou důležité s ohledem na to, aby se vyvinuly pojmy vztahující se k budoucnosti. Žádná z těchto kategorií tudíž není daná na počátku. Původní svět dítěte je zcela soustředěn na jeho vlastní tělo a činnost. Jedná se o úplný a nevědomý egocentrismus (dítě ještě nemá vědomí vlastního já). *„Během prvních osmnácti měsíců života dítěte dochází k celkové decentraci, až nakonec dítě začíná umísťovat jako objekt mezi jiné objekty do světa složeného z trvalých předmětů. Jeho svět je tak časoprostorově uspořádaný, je sídlem příčinnosti, která určuje prostorové vztahy mezi věcmi.“* (Piaget, 1997, s. 19)

2.2.1 Časoprostor

V souvislosti s organizací poloh a přemístění předmětů v prostoru se vytvářejí objektivní časové řady. Sokol (2004) píše, jak vlastně Piaget vysvětluje, že abstraktní pojmy, které budou vytvářet myšlení, umožní, aby vznikla celostní představa méně závislá na čase.

Piaget pro to tvrdí, že *„s tím, jak senzomotorická inteligence postupně strukturuje svět dítěte do časoprostorového rámce a jak se ustavují trvalé předměty, objektivizuje a promítá se do prostoru také kauzalita. Subjekt už nepovažuje za příčinu dění jen svou vlastní činnost, ale ví, že příčinou může být kterýkoliv jiný předmět. Vztahy příčiny a následku mezi dvěma předměty či jejich akcemi předpokládají fyzikální a prostorovou souvislost.“* (Piaget, 1997, s. 23) U dětí je také důležité posílit to, aby si uvědomily, že příčina předchází následek. Tím si posílí časové pojmy, jako jsou: před a po, dříve a později, včera a zítra.

2.2.2 Senzomotorický schematizmus

Piaget (1997) rozděluje senzomotorický schematizmus v těchto hlavních formách:

„a) Počáteční formy vytvořené strukturami rytmu, které jsou patrné ve spontánních a celostních pohybech organismu, z nichž postupnou diferenciací bezpochyby vznikají reflexy.

b) Další formou jsou regulace, které diferencují počáteční rytmy podle četných schémat. Nejběžnější formou regulací je kontrola tápání, která zasahuje do utváření prvních

zvyků a do prvních aktů inteligence. Tyto regulace, jejichž kybernetické modely obsahují systém smyček neboli zpětných vazeb, takto dospívají k poloviční neboli přibližné vratnosti, protože umožňují, aby se počáteční stav postupně opravoval podle zpětného účinku následných změn.

c) *Počátek vratnosti, která je zdrojem budoucích operací myšlení. Vratnost však zasahuje již na senzomotorické úrovni, když se ustavuje praktická grupa přemístění.*“ (Piaget, 1997, s. 24)

Na této úrovni ovšem ani vratnost činností, ani ono zachování, nejsou hotové, protože chybí představa.

Jelikož rytmické struktury se už neobjevují na pozdějších úrovních, kdy již existují představy, bude veškerý vývoj myšlení ovládnán obecným přechodem od regulací k zvnitřně nebo operační vratnosti. (Piaget, 1997)

Pojem času ve své konečné formě tak spočívá na třech typech operací:

1. *řazení událostí, jež je základem uspořádané časové následnosti*
2. *spoluzahrnování intervalů mezi bodovými událostmi, což je zdroj trvání*
3. *měření času, které je izomorfní s měřením prostoru*

„Řadová strukturace rychlostí je oproti tomu nezávislá na trvání, trvání naopak – jakož i současnost dějů – závisí na rychlosti.“ (Piaget, 1997, s. 97)

Piaget (1997) píše, jak dítě zapomíná na rychlost a zpočátku usuzuje trvání jen podle obsahu. Odhadne, jestli se předmět pohyboval delší dobu, jestliže se dostal dále. Později uvádí obsah události do vztahu s rychlostí jejího průběhu. Tak si vytváří čas jakožto objektivní vztah a může se uvedenými operacemi zabývat samotným průběhem času. To je zřejmé při operacích měření času (rychlost pohybu hodinek). *„Děti na předoperační úrovni nechápou měření času hodinami, protože si představují, že ručička hodinek nebo písek v přesýpacích hodinách se přemísťuje různou rychlostí podle toho, co měří.“* (Piaget, 1997, s. 98) V empirické části této práce, budeme využívat hodiny jako instrument a zkusíme si s dětmi vymezit čas na danou činnost.

V navázání na Piageta se řada psychologů pokouší stanovit i v dalším průběhu lidského života jakési významné fáze, v nichž se časové prožívání nějak liší. Tak například H.

B. Green chápe vývoj časovosti jednotlivce jako stupňování pěti daných dispozic: „*selektivnosti, kumulace (učení a zrání), jedinečnosti, konzistence a časového uvědomění (time-awareness)*.“ (Sokol, 2004, s. 232)

Green také rozlišuje čtyři typy osobního času: „*smyslový (přítomný), myslící (minulý), citový (cyklický) a intuitivní (budoucí)*.“ (Sokol, 2004, s. 233)

V empirickém bádání budu zjišťovat, jak je dítě schopné přemýšlet v těchto časových rovinách, a budu zkoumat, zda používá ve své řeči časové identifikátory, které se vztahují k minulosti, přítomnosti neboli k budoucnosti.

2.3 POJETÍ ČASU U DĚTÍ DLE ČESKÝCH AUTORŮ

2.3.1 Marie Vágnerová

Z českých autorů bych vyzdvihla známou psycholožku Marii Vágnerovou, která vidí předškolní období u nejmenších následovně: „*předškolní věk je charakteristický stabilizací vlastní pozice ve světě a diferenciací vztahu ke světu*.“ (Vágnerová, 2012, s. 177) Autorka tím říká, že dítěti v poznání pomáhá představivost. Pro předškolní věk je typické fantazijní zpracování informací a intuitivní uvažování, které ještě není regulováno logikou. Předškolní věk je označován také jako období iniciativy. To znamená, že má dítě potřebu něco zvládnout, vytvořit a potvrdit tak svoje kvality. Toto období je třeba chápat jako fázi přípravy na život ve společnosti. Aby to bylo možné, musí dítě přijmout řád, který chování k různým lidem v různých situacích upravuje, a tak mu tento řád dává základ pro pojetí konceptu času a časové posloupnosti. (Vágnerová, 2012)

Vývoj časového pojetí

Vágnerová (2012) tvrdí, že aby dítě bylo schopné chápat čas, musí si osvojit složky kognitivních procesů. Patří sem řada operací, které vedou dítě k poznávání světa. Poznávání se v tomto věku zaměřuje na nejbližší svět a na pochopení pravidel, která v něm platí. Autorka se ve svých výpovědích také opírá o Piagetovo zjištění, které se týče intuitivního myšlení.

Vágnerová (2012) dále uvádí, že se u dětí porozumění času rozvíjí pomalu. Předškolní děti totiž už rozlišují delší a kratší dobu, vědí, co znamená dříve a později a také vědí jaký je rozdíl mezi určeními před a po. Pro členění času využívají předškolní děti dnů v týdnu. Delší jednotky jako jsou měsíce či roční období umějí vyjmenovat a částečně znají obsah těchto pojmů. Mají určité znalosti o dlouhodobějších časových intervalech (čtyřletí např. vědí, že událost, která proběhla před týdnem, je bližší současnosti než ta, která se stala před pěti týdny), ale ve vlastních úvahách je nepoužívají.

„V závislosti na egocentrismu a názorovém konkretismu poznávacích procesů měří dítě čas prostřednictvím určitých událostí a opakujících se jevů, zejména pokud jsou nějak subjektivně významné. Aktuální významnost dění může ovšem přispívat ke zkreslení představy o jeho trvání.“ (Vágnerová, 2012, s. 192)

Předškolní děti chápou obě časové dimenze, délku trvání i pořadí událostí, a na konci tohoto období začínají rozumět jejich vztahům. V pěti letech rozumějí souvislosti mezi počátkem, koncem a celkovým trváním nějakého dění, i když jejich úvahy může ovlivnit aktuální kontext. Vědí, že když něco začalo stejně a skončilo později, muselo to trvat déle. Autorka dodává, že *„předškolní děti mají tendenci přeceňovat délku časového intervalu (stejně tak jako mají sklony přeceňovat vzdálenost v prostoru). Vázanost na jednu dimenzi ovšem často vede k tomu, že ignorují význam počátku a všímají si jen konce určité události.“* (Vágnerová, 2012, s. 193) Proto si děti myslí, že vlak, který dojel později, musel jet déle (Piagetův experiment s vlakem).

Vágnerová (2012) doplňuje: *„V předškolním věku se také rozvíjí schopnost uvažovat v různých časových dimenzích, ať už se to týká minulých událostí nebo představy o budoucím dění. Její podmínkou je pochopení faktu, že předchozí události mohou mít vliv na ty následující, ale opačně působit nemohou.“* (Vágnerová, 2012, s. 193)

Schopnost uvažovat o minulých a budoucích událostech se rozvíjí mezi čtvrtým a pátým rokem. McColgan a McCormacková mluví v této souvislosti o časové decentraci, což znamená *„schopnost odpoutat se ve svém uvažování od přítomnosti a uvažovat o různých událostech z jiné perspektivy než z pohledu tady a teď, i když je to pevný bod, od něhož se dětské úvahy většinou odvíjejí.“* (Vágnerová, 2012, s. 194) Starší předškolní děti jsou schopné ve svých úvahách koordinovat všechny tři základní časové body: co bylo, co je nyní a co bude potom. *„Vývoj schopnosti uvažovat o minulosti a budoucnosti se odrazí i v dětském jazyku, v používání minulého a budoucího času.“* (Vágnerová, 2012, s. 194)

Schopnost předvídat, co se bude dít, a dokonce jaký to může mít důsledek, je významným aspektem poznávání. Již od tří let děti mluví o tom, co bude. Mluví např. o tom, na co se těší, kam půjdou, co budou dělat. Uvažování o budoucnosti se liší podle toho, zda v něm dítě využívá vzpomínek a zkušeností nebo zda jde o jeho představu o něčem, s čím se zatím nesetkalo. Předvídání budoucího dění je něco jiného než jeho plánování. Mladší děti dovedou předvídat, co se bude dít, ale plánovat nedovedou. „*Předškoláci nerozlišují přání od reálné možnosti a nechají se snadno unést fantazií. Jejich plánování může tudíž mít charakter bájevitých představ.*“ (Vágnerová, 2012, s. 194)

Pětileté děti již mají schopnost představit si, co se bude dít, i když se to zatím nestalo. Představa o budoucnosti závisí také na schopnosti pochopit souvislost mezi aktuálním odložením uspokojení a pozdějším větším ziskem. Dítě např. pochopí, že když chvíli počká, dostane dvě tyčinky místo jedné, ale leckdy se nedokáže ovládnout (což souvisí s rozvojem exekutivních schopností). (Vágnerová, 2012)

Prezentismus

Marie Vágnerová (2012) vidí, že nazírání světa u předškolních dětí se projevuje značnou koncentrací na přítomnost. Časové pojmy zahrnující minulost a zejména budoucnost nemají v tomto věku přesnější obsah. Proto má omezený význam dění, které odkazuje do vzdálenější budoucnosti. Pro dítě je něco takového zatím zcela nereálné a tudíž nezajímavé. Dítě nespěchá, protože je pro ně významnější přítomnost než budoucnost. V rámci kognitivního vývoje se pomalu rozšiřuje porozumění času ve směru do hloubky minulosti a do vzdálenější budoucnosti a proto dominuje značně prožívání současnosti.

2.3.2 Jiřina Bednářová a Vlasta Šmardová

Dalšími českými autorkami, které se věnovaly tématu času a tomu, jak jí chápe dítě, byly Jiřina Bednářová a Vlasta Šmardová. Popsaly nejen proces, jak čas chápat, ale také následná rizika, která vzniknou, pokud má dítě oslabené pojetí času. Autorky se zmiňují také o tom, jak s vnímáním plynutí času úzce souvisí také vnímání časové posloupnosti, časového sledu, uvědomování si příčiny a následku, začátku a konce. Můžeme říci, že čím je dítě starší, tím lépe dokáže ze sledu událostí vyvodit událost následnou, situaci očekávat a být na ni připraveno. Tento algoritmus usnadňuje každodenní činnosti, dává dítěti jistotu a bezpečí,

a tak s přibývajícím věkem dokáže zpracovat více informací následně za sebou. (Bednářová, Šmardová 2015) Tyto časové pochody popisují výše v kapitole 2.2.2. dle Piagetových výroků.

Oslabení vnímání času

Bednářová a Šmardová (2015) píší, jak oslabení vnímání času a časového sledu může ovlivňovat proces učení a také vyvolat následující potíže:

- potíže při čtení a psaní – záměny pořadí písmen a číslic, jejich případné vynechání
- obtížné osvojování vědomostí, které musejí být uspořádány v daném sledu – např. dny v týdnu, následnost ročních období, měsíce v roce, abeceda, násobilka

- chybovost v pořadí úkonů

• potíže při hospodaření s časem při učení – v rozvržení si učiva na krátkodobé cíle a cíle v delším časovém horizontu, v budování učebních strategií, v zautomatizování opakujících se činností, v písemné práci nerozvržení si pořadí kroků a odhadu časové dotace na splnění jednotlivých úkolů apod. Zejména naposledy jmenované činnosti způsobují potíže také v dospělosti. Ať již jsou to problémy při učení, v organizaci práce, při odhadu času na určitou činnost nebo jednotlivé části. „*Oslabené vnímání časového sledu může být jednou z příčin opakující se nedochvilnosti, méně výhodného řazení činností až chaotičnosti.*“ (Bednářová, Šmardová 2015, s. 25)

Jako pedagogové si proto musíme uvědomovat tyto možné následky nerozvinutí chápání časových konceptů, a snažit se je u dětí posílit. Můžeme to pojmout i jako prevenci výskytu výše vyjmenovaných obtíží, a tak posílili procesy učení a zrání. Pojetí času by tak měla být forma gramotnosti, která patří k základním vybavám dítěte, ale i dospělého.

2.4 SHRNU TÍ

Stěžejním tématem této kapitoly bylo dítě předškolního věku. Zaměřila jsme se především na to, jak dítě chápe čas, k jakým myšlenkovým operacím dochází, co je časoprostor a senzomotorický schematizmus. Nejvýstižněji popsal tento proces švýcarský psycholog Jean Piaget.

Z českých odborníků, kteří se konceptem času u nejmenších také zabývají, jsem vyzdvihla psycholožky Marii Vágnerovou, Jiřinu Bednářovou a Vlastu Šmardovou. Kapitulu uzavírám pojmenováním některých potíží, která mohou nastat, pokud má dítě nerozvinuté anebo oslabené vnímání času. Vzhledem k praktické části je důležité si z této kapitoly uvědomit, jak vývojová psychologie zjistila a popsala specifika časového chápání u dětí předškolního věku. Na tomto základě se můžeme držet norem a zmapovat tak pojetí času, jeho úroveň, a také jiné kognitivní postupy u dětí. Informace vztahující se k vývojové oblasti časového chápání jsou důležité hlavně z hlediska diagnostického. Nálezy výskumné sondy se opírají také o individuální vstupní test. (viz. příloha č. 1.)

3 PSYCHOLOGICKÉ A PEDAGOGICKÉ KONCEPTY TVORBY

V oblasti vnímání času můžeme také hovořit o časovém smyslu, protože na odhadu a „měření“ času se podílí celý organismus člověka včetně různých fyziologických pochodů v těle. (Kulka, 2008) Je nutno rozlišit čas specificky umělecký, tj. čas hudební, dramatický apod. *„Ideálním stavem estetického vnímání uměleckého díla je, když se psychologický a umělecký čas spojí v jednom toku, takže prožíváme časovou strukturaci uměleckého díla jako reálnou.“* (Kulka, 2008, s. 139)

Autor pokračuje následovně: *„časové plynutí je prožíváno různě nejen z hlediska osobnostních rozdílů, nýbrž i z hlediska různých psychických stavů u téhož jedince.“* (Kulka, 2008, s. 140) Autor uvádí, že hustota časového intervalu má také svůj význam. Plné intervaly se totiž často přeceňují, u prázdných je tomu naopak. To znamená, že libé psychické stavy způsobují podceňování trvání času, a na druhou stranu stavy nelibé vedou k přeceňování. Situace je ale obrácená, když pracujeme se vzpomínkou: trvání nepříjemných prožitků se jeví jako kratší, příjemné prožitky jsou zase z hlediska časového plynutí nadhodnocovány. Závisí také na množství a významu prožívaných událostí, které je třeba chápat komplexně. To, jak dítě prožívá svět, jak ho vnímá a formuluje, vyjadřuje v kresbě, vyprávění nebo ve hře. (Kulka, 2008)

Prožitek času je důležitý i z pedagogického hlediska. Jak dítě prožívá svět a jak si ho formuluje, souvisí také s tím, jak bude a je schopné řešit nové situace, které jej následně pomohou začlenit se do společnosti. Americký filozof a pedagog John Dewey vypracoval projektovou metodu, kterou nazval pragmatickou pedagogikou. Deweyova metoda má podnítit zájem o společné řešení problémů učení. Základem výchovy se stává individuální zkušenost dítěte získaná prací. (*Pragmatická pedagogika*) Tenhle model je pro mě sympatický, a chci tento koncept učení využívat i v praktické části, kdy dítě bude mít možnost se naučit samostatně něco nového o časových konceptech, a to skrze nabídku výtvarných činností.

3.1 DÍTĚ A UMĚNÍ

„Výtvarná výchova má především přispívat k bohatšímu vnímání a citovému prožívání skutečnosti, k její poetizaci.“ (Svobodová, 1998, s. 4)

Uždil (1988) tvrdí, že právě psychologie přenesla otázky dětské výtvarnosti z půdy filozoficko-pedagogických úvah na vědní základ. *„Otázka, jak vzniká a jak se rozvíjí dětská kresba, se ocitá v rejstříku hned vedle studia vzniku představ a pojmů, vedle těch problémů, které souvisejí s hrou, s rozvojem chápání času a prostoru a řady jiných.“* (Uždil, 1988, s. 20)

Komenský poukázal na to, jakou má dětská kresba vzácnou vlastnost. Nabádal, aby *„počáteční dětská kresba vyrůstala ze hry a kratochvíle, tj. aby bylo funkcí svobodného rozvoje a nijak uměle neovlivňované pohody, v jaké se lidskému duchu nejlépe tvoří.“* (Uždil, 1988, s. 89) Mohlo by se totiž něco nežádoucího stát v oblasti kreativity, kdyby se násilně do jejího rozvoje dosazovaly cíle, které nemají organickou vazbu na dětské potřeby a zájmy. Soudobé uvědomování si umění dokumentuje také náš způsob hodnocení světa, a proto, jak jsem již zmiňovala výše, je důležité vědět, že dětské kresby jsou výpovědi o tom, jak dítě vidí svět a jak ho vůbec chápe. (Uždil, 1988)

3.2 HRA A TVORBA

Hazuková a Šamšula ve své knize píší o tom, že *„tvořivé projevy, zejména dětské, bývají psychology zkoumány spolu s hravými činnostmi, protože mezi hrou a tvořením se nabízí řada empirických i experimentálně ověřených souvislostí.“* (Hazuková, Šamšula, 2005, s. 72) Hazuková (2010) vypracovala didaktiku, která se problematice tvořivosti komplexněji věnuje. Z její publikace se můžeme více dozvědět o tom, co je tvořivost, kdo je tvůrčí osobnost, a dále jaká je tvůrčí činnost. Také se zmiňuje o tom, jak vzniká tvorba jako výsledek tvůrčího procesu a jak můžeme chápat tvořivou činnost jako řešení konkrétního problému. U dětí tvorba ve hře, nebo hra v tvorbě probíhá teď a tady čili v přítomnosti, proto se tento pohled váže také k časovému pojetí ve smyslu toho, jak dítě prožívá okamžik. Proto se nad dětskou hrou musíme pozastavit a dívat se na ni z různých pohledů. Opravilová (1988) popisuje, jak je hra hlavní činností dítěte. To znamená, že právě díky ní se nejpevněji rozvíjí osobnost dítěte. Kladným zjištěním je také to, že hra vychází z možností dítěte. Je pro něj zvládnutelná, a tak podporuje jeho psychickou rovnováhu. Přináší mu pokoj a vyrovnanost,

ověřuje jeho schopnosti k řešení, k výkonu a v neposlední řadě posílí jeho sociální vztahy. Dítěti je tato činnost příjemná, a proto do ní vkládá všechny své schopnosti, rozum i cit. Kořátková (2005) doplňuje, že prostřednictvím spontánního učení nachází dítě „*způsob přicházení na fungování okolního světa.*“ V samotné hře uplatňuje svoji aktivitu a přeměňuje ji do reálně ovlivněné skutečnosti. U dětí se rozšiřuje hloubka a rozsah prvotně elementárních zkušeností hlavně díky tomu, že experimentuje se vším, s čím se dostává do kontaktu. Autorka dodává, že dítě díky tomu získává přirozeným způsobem nové poznatky a zkušenosti, se kterými aktivně pracuje, uspořádává je a dále o nich přemýšlí. O tomto jevu jsem se zmiňovala již výše v kapitole 2.2, kdy Piaget popisuje, jak senzomotorická inteligence postupně strukturuje svět dítěte do časoprostorového rámce a tak mu tento algoritmus pomáhá osvojit si časové koncepty. Opravilová (2016) popisuje, že si dítě hraje, protože chce poznávat a dobývat svět, ve kterém může jednat samostatně a nezávisle. Rozpor mezi tím, co dělat chce a co může, řeší právě ve hře, a tím mu hra dává možnost, aby se účastnilo dění po svém. Cíl ve hře se může podle přání rozvíjet a měnit, důležitá je hlavně cesta. „*Proces herní činnosti, při které se obohacuje individuální zkušenost, tvoří základ přirozeného a nenásilného učení v nejširším slova smyslu.*“ (Opravilová, 2016, s. 86)

Kořátková (2008) vidí kontext mezi hrou a tvořivostí následovně: „*Pro rozvíjení dětské mysli je tvořivost a pozorování základní hodnotou, které nelze rozvíjet bez aktivní činnosti dětí. Činnosti, při nichž si dítě něco zkusí, zrealizuje svoje představy, z pohledu dospělého třeba nedokonale, mu dovolují získávat různé zkušenosti, které si začleňuje k tomu, co již zná, a dokáže je využívat a přenášet na řešení podobných situací. Zkušenosti z tvořivých aktivit v sobě nesou podstatu tvořivého, originálního myšlení a řešení, jež dále otevírá vědomí možnosti objevovat vlastní cestu při zpracování reálných informací z okolí.*“ (Kořátková, 2008, s. 134) S odkazem na hlavní téma této práce, je důležité si uvědomit, že z hlediska vývoje mozku je každá získaná pozitivní zkušenost přínosná. Tím chci říct, že není důležité pouze to, aby dítě mělo zkušenost z tvořivých aktivit, ale také nové zkušenosti s koncepty času. V empirické části této práce, jsou pro to popsány realizační jednotky výtvarných činností, které slouží k tomu, aby si dítě skrze aktivity osvojilo rytmický, cyklický a lineární model času.

Uždil (1988) vztah hry a umění vidí následovně: „*Pro potřebu metodického uvažování zabývající se výtvarnou výchovou je možno chápat hru jako ten druh činnosti, která není bezprostředně závislá na potřebě poznání, jejímž cílem není splnění úkolu vyžadujícího určité už dříve získané dovednosti, a která nemůže být ani dost dobře hodnocena z hlediska*

realizace.“ (Uždil, 1988, s. 153) Typickým znakem výtvarných her je možnost nejrůznějších druhů řešení dané situace, jež mohou být srovnávány navzájem jen s vědomím, že se při nich zobrazil zvláštní psychický a neuromotorický typ dítěte. Charakteristické je i to, že jde o činnost „s volným koncem,“ do jejího průběhu mohou zasahovat nahodilé podněti. Situace tak může ovlivňovat další proces hravé činnosti a podnítit tedy každou budoucí situaci. (Uždil, 1988)

Ve své praktické části se zaměřuji na výše uvedené pojetí hry a tvořivosti, které se vztahuje k času. Chci totiž dosáhnout toho, aby na základě svých dosavadních zkušeností z minulosti a aktuálního momentu současnosti podnítili myšlení, které se vztahuje k budoucnosti. V činnostech, které dětem během práce s nimi nabízím, se pokusím mít před očima koncept, že výsledek může mít „volný konec“ čili dítě samo tvoří podle sebe, podle svých pocitů a podle své vnitřní motivace. Uždil (1974) píše, že svět, který dítě ve hře buduje a prožívá, je jeho vlastní svět, rozdílný od myšlenkového světa dospělých. Z toho také vychází Fröbel při svém tvrzení, že „v kultivaci hry musí jít o to, aby jeho život stejně jako život vůbec se odrážel ve hře a v hraní jako v jasném zrcadle.“ (Uždil, 1974, s. 23) Já se snažím o to, aby tento odraz byl zachycen a zanechal tak stopu o čase v dětské mysli, a prostředkem k tomu jsou mi výtvarné činnosti.

3.3 SHRNU TÍ

Stěžním tématem této kapitoly bylo vymezení důležitosti hry v životě dítěte, její vztah k umění a také tvořivosti. Než se podíváme na to, jak dítě předškolního věku konkrétně pracuje s konceptem času, bylo důležité si vymezit jakou významnou roli má hra a tvořivost v životě dítěte. Zprostředkovává mu svět kolem něj a díky ní se samo projevuje. Tyto projevy jsou důležité, protože dítě může skrze výtvarné činnosti nalézt nová pochopení světa.

4 ČAS V UMĚNÍ

4.1 KONKRÉTNÍ DÍLA ZAKOTVENÁ V ČASE

Z předchozí kapitoly vyplynulo, že pro dítě je důležité žít v okamžiku a hrát si v něm. Tento moment pohody totiž vyvolává tvořivé myšlenky, díky kterým dítě nalézá další možnosti chápání světa kolem sebe. Nezodpovězená zde asi zůstane otázka, v jakém smyslu seč dá říci, že si hráli světově známí umělci, když tvořili svá díla. Domnívám se, že v tvorbě vytvářeli pochopení světa stejně jako děti, ale nevytvářeli jej pouze pro sebe – jejich náhledy mohou rozšiřovat chápání světa také jejich vnímatelům. Umělců, kteří se zabývali pojetím času, je mnoho, a není v možnostech této bakalářské práce předložit jejich souvislý přehled. Uvádím zde tedy alespoň ilustračně několik umělců, kteří se časovými koncepty zabývali, a dále od nich čerpám inspiraci v praktické části této práce.

V Praze, kde píše tuto práci, nelze v souvislosti se stroji měřícími čas nezmínit nejlépe zachovaný středověký orloj světa. Pražský orloj na Staroměstském náměstí je jedním z nejznámějších turistických objektů Prahy a je součástí historického centra, ale chápu jej také jako případ uměleckého díla, protože je obrazem světa. Má dvě části, a to astronomický ciferník a kalendářní desku. Z astronomického ciferníku lze odečíst různé časy, astronomické cykly, polohu Slunce i polohu Měsíce. Z kalendářní desky lze odečíst aktuální měsíc, den a nepohyblivé svátky křesťanského kalendáře. Tohle dílo je důkazem toho, jak stavy a pohyb nebeských těles určují časové pochody. O Orloji se zmiňují také v kapitole 1.4.2.

Z notoricky známých umělců, kteří si všímali plynutí času a zabudovali jí do svých prací, byl Claude Monet a jeho obrazy Notredamské katedrály, která mění svoji barvu a tím i celkovou atmosféru obrazu dle denního světla, tedy stavu slunce. Monet velice názorně pracoval s polohou slunce a s jeho proměnami, které se během dne odrážely na katedrále Notre Dame. Barvy budou mít svoji symbolickou roli i v empirické části této práce. Kulka (2008) popisuje psychofyzickou polaritu barev. To znamená, že barvy lze rozdělit vždy do dvou skupin podle vymezení vlastností jejich působení. S odkazem na empirii nás budou hlavně zajímat barvy teplé a studené. Výraznost teplých barev souvisí se sytostí světla. Jasná, žlutá, slunná pohoda rozjasňuje také naši náladu. Modrá barva vyvolává pocit chladu, zdánlivosti a vzdálenosti. Přejechod protikladu barevného tepla a chladu představují zelená a červená. Kulka (2008) rozdělil čtyři základní barvy dle atmosferičnosti. Tuto funkci

barev budu využívat i v praktické části u výtvarné jednotky, která nese název „Ledové čarování“ a uvádím ji na straně 57. Je důležité si říci, aby nedocházelo k stereotypizaci, že nejde tedy o univerzální normu, ale barvy nosí v sobě symbolickou funkci.

Plynutí v prostoru času zobrazil také Marcel Duchamp. Na jeho obraze Nahá žena sestupující ze schodů, můžeme vidět, jak je objekt v pohybu. Způsob, jakým je tento pohyb zachycen, vyvolává pocit dynamiky čili přesunu z bodu A do bodu B.

Obraz Persistencee paměti od Salvadora Dalího také explicitně pracuje s konceptem času. Již z názvu vyplývá, že se autor vrací do minulosti díky svým zkušenostem. V jeho paměti všechno plyne v čase a plyne s časem. „*„Tekoucí“ a „pevné“ hodiny symbolizují jeho teorii času – spojenou s teorií relativity.*“ (Dali, Salvador: *Persistence paměti – Surrealismus*) Tento tok času zobrazuje tím, že dělá paralely mezi plynutím a roztáváním. Hodiny na jeho obraze jako by se roztály na teplém slunci, a tak navozují pocit prodlužování okamžiku.

Dynamiku času a její pravidelnou rytmičnost znázorňuje instalace v Letenských sadech známá pod jménem pražský Metronom. Autorem této kinetické instalace je profesor a sochař Vratislav Karel Novák, který tento objekt nainstaloval nad Čechův most v roce 1991. Autor tento objekt nazval Strojem času, který měl svým umístěním na podstavci bývalého Stalina symbolizovat neúprosné plynutí času a varovnou připomínku minulosti.

Podobně jak je tomu v díle Salvadora Dalího, symbolickou rovinu roztávání využívá i umělkyně z Brazílie Néle Azevedo u instalace Melting men (*Daily Mail/ Melting men*), kterou sestavila na schodech hudební scény v Berlíně v roce 2009, a která se skládala z 1000 sedících ledových postaviček. Tato instalace kromě toho, že měla ukázat na globální oteplování, zastavovala také lidi, aby se zamysleli nad tímto procesem, a tím je vtahovala do časového rámce čekání a očekávání.

Autor, kterého zde chci také uvést, je Američan Christian Marclay, který vytvořil 24 hodinovou videoinstalaci, která je sestavena z 1000 známých a méně známých filmových a televizních scén, ve kterých se čas objevuje s odkazem na realitu časového plynutí. Autor tohoto filmu získal v Benátkách v roce 2011 Zlatého Lva jako nejlepšího umělce na výstavě iluminátu. V odkaze č. 27 uvádím odkaz na video.

4.2 SHRNUÍ

Ve čtvrté, a zároveň poslední, kapitole teoretické části práce jsem se zaměřila hlavně na to, jak působí čas na umění. Uvádím zde několik umělců, kteří s abstraktním konceptem času pracují. V těchto dílech jsou zakódovány časové koncepty lineárnosti, cykličnosti a rytmičnosti. Především od těchto autorů budu čerpat inspiraci pro výtvarné činnosti, které plánuji s dětmi realizovat. Některá vybraná díla si můžete prohlédnout na straně 88 v příloze č. 3.

5 SHRNUÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část práce byla rozvržena do čtyř kapitol. V první jsem vymezila definici času, její roly v životě člověka ale také její druhy a funkce. Z historického hlediska porovnávám rozdíly mezi lineárním – Řeckým, a cyklickým – Čínským časovým konceptem. Součástí kapitoly jsou také časoměrné instrumenty, a to konkrétně kalendář a hodiny. Zohledňuji také výpovědi historiků, vědců a filozofů, kteří považovali za důležité ve své době o čase přemýšlet. Hledali její formy, druhy a projevy. Tito autoři zmiňují důležitost souvislosti času s prostorem. První část uzavírám zmínkou o disciplínách a vědních oborech, které s konceptem času také pracují.

Ve druhé části teorie se věnuji dítěti předškolního věku, hlavně z psychologického hlediska. Vymezuji význam tohoto období, a hlavně řeším otázky, jak je dítě schopno pojmut čas a k jakým vývojovým zvláštnostem dochází během tohoto procesu. Nejlépe popsal tento proces švýcarský psycholog J. Piaget. Z českých odborníků se tematice času u dětí věnovaly psychologičky Marie Vágnerová, Jiřina Bednářová a Vlasta Šmardová. V knize *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. Autorky zde popisují možné následky toho, když je časové chápání nerozvinuté nebo oslabené.

Ve třetí části popisují pedagogické a psychologické koncepty tvorby. Tyto koncepty jsou důležité hlavně z hlediska výtvarných jednotek, které realizují v empirické části této práce. Tvorba a hra se totiž odehrává také v čase, a to jako krato-chvíle. Dítě žije převážně v přítomnosti a skrze ni nabírá nové zkušenosti, díky kterým si formuluje svůj svět. Hra má významnou roli v životě dítěte a proto jsem se pokusila o to, aby činnosti, které v empirické části dětem předkládám, byly hravé a nabízely možnosti k rozvíjení tvořivosti.

V poslední části kapitoly jsou popsány konkrétní umělecká díla, která také s konceptem času pracují. Nalézám v nich hlavně vztah k času v rytmické, cyklické a lineární formě.

Celá teoretická část se opírá o odbornou literaturu, ze které čerpám informace a které uvádím na konci této bakalářské práce. Informace také čerpám z online zdrojů, které jsou také uvedené v soupisu použitých elektronických zdrojů.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

1 VÝZKUMNÝ VZOREK

Cílem této práce je prozkoumání možností rozvoje časových konceptů u dětí předškolního věku.

Hlavní otázky jsou: v jaké formě se objevuje čas v každodenním životě dětí, jak si ho uvědomují prostřednictvím podnětů, které jim nabízím, a jak mohou výtvarná média tyto procesy chápání času u dětí rozvíjet, a přiblížit její vnímání.

Výzkumné otázky

- Jaké časové koncepty rozvíjejí účastníci výzkumu a jaké časové identifikátory používají nejčastěji v rámci rozhovoru?
- Jaké modely zobrazení času a práce s nimi jsou použitelné pro rozvoj cyklického a lineárního časového pojmu pro děti v předškolním věku?

Pro praktickou část své práce jsem použila postupy akčního výzkumu a výzkumu praxí (Practice based research). Vypracovala jsem výtvarnou řadu, v jejímž rámci jsem se věnovala činnostem se záměrem přiblížit dětem časové pojmy, a to skrze jejich vlastní zkušenost navázanou na zobrazování aspektů času. Ty pokud jsou předkládané jako čistě abstraktní pojmy, bez reference ke zkušenosti, někdy nejsou dobře uchopitelné ani pro dospělé.

Východiskem mi byla pragmatická pedagogika Johna Deweya, podle které má dítě získat vědomosti přes praktické činnosti a vlastní zkušenosti. Tento pedagogický směr je popsán ve třetí kapitole v teoretické části práce.

Empirická sonda/ Metody výzkumu

Praktická část má dva oddíly, a to analytický a empirický. V analytické části se zaměřuji hlavně na sumarizaci a vyhodnocení sbíraných dat, která jsou získaná z konkrétních výpovědí dětí. Komentáře dětí jsem získala prostřednictvím záznamů ze vstupního diagnostického testu, rozhovoru a také z terénních poznámek učiněných při pozorování dětí během tvorby. Vstupní diagnostický test jsem dělala dle knihy “Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let“ (Bednářová, Šmardová,

2015) a doplnila vlastními otázkami, které směřují také k zmapování toho, jak dítě vnímá čas ve svém životě. Tento test mi sloužil k tomu, abych zjistila, jak se u účastníků výzkumu objevuje čas a jaké mají předchozí zkušenosti s časovými koncepty. O tom, jaký má význam posílení této oblasti, a jaká jsou rizika jejího oslabení se zmínuji v kapitole 2.3.2. V analytické části své práce dále nalézám souvislost mezi tím, jak již dítě chápe čas a jaké používá časové identifikátory a dále sama zjišťuji na základě výzkumného šetření, jak mohu dítěti koncept času konkrétněji přiblížit.

V empirické části předkládám plán výtvarných činností, které představují model práce s časovými koncepty. V této části jsou také zakódována data, která vycházejí z dětských výpovědí sebraných v průběhu výtvarných činností, a která mi slouží k dalšímu uvažování o tom, jak děti chápou časové koncepty.

Dle výše vyjmenovaných postupů využívám tedy ve své práci hybridní model kombinující metody akčního výzkumu a výzkumu praxí (practice – based research). (*Diference between practice based and practice led research / Creativity and Cognition Studios*) Akční výzkum je proces zahrnující spirálu sebereflexe v cyklech, přičemž každý z nich obnáší pozorování, reflexi, plánování, akci a hodnocení. Aspekt výzkumu praxí shledávám v tom, že výstupem z výzkumu je artefakt, který má charakter původní tvorby – tím je výtvarná řada, kterou jsem naplánovala, realizovala a reflektovala. Jako metody sběru dat využívám metodu testovací, experiment a rozhovor.

V empirické části jsem využila experiment, který je vhodnější pro zkoumání procesu vzdělávání než pro zkoumání procesu výchovy (Chráška, 2016) Využila jsem vstupní didaktické testy, abych zmapovala, na jaké úrovni chápou děti časové identifikátory. Test obsahoval úlohy, kde byly odpovědi buď s jednou správnou odpovědí, s výběrem odpovědí z možností, dále také přiřazovací a uspořádací úlohy.

Podmínky realizace výzkumu

Praktickou část své bakalářské práce jsem realizovala ve Fakultní Mateřské školce Na Výšinách. Naplánované činnosti byly rozvržené na pět setkání a trvaly vždy jednu hodinu. Školku jsem navštěvovala v lednu, v časovém rozmezí 1x týdně, vždy v odpoledních hodinách. Pouze poslední dvě setkání následovala hned po sobě. Výzkumný vzorek se skládal z pěti dětí, a to ze tří dívek a dvou chlapců, ve věku 4-5 let.

Materiály výzkumu

K realizaci a k analýze výzkumu využívám následující podklady: odborná literatura, vstupní diagnostický test, přípravy a plány konkrétních činností, fotodokumentace o postupu a provedení práce, poznámky z rozhovorů, vlastní analýza uměleckých děl, poznámky ze zúčastněného pozorování, audio nahrávky, výtvarné práce dětí a výpovědi dětí.

1.1. PŘEDBĚŽNÉ SONDOVÁNÍ

V této části budu především zkoumat souvislosti mezi tím, jak již dítě umělo o čase přemýšlet a jak si ho osvojilo a komentovalo během setkání věnovaných časovým konceptům.

Analýza diagnostického testu

Test se skládal ze třech částí. První část vyplnila fakultní učitelka a sloužila k zmapování kognitivní úrovně dětí ve výzkumné skupině. Ve druhé části jsem pomocí diagnostického testu zjišťovala, na jaké úrovni děti aktuálně chápou časové koncepty. V poslední části jsem položila sedm otázek, které směřovaly také k časovému pojetí, a s jejich použitím jsem vedla rozhovor s dětmi.

První část testu vypovídá o tom, jak jsou děti ve výzkumném šetření rozvinuté po kognitivní stránce, nebo alespoň jak se jeví fakultní učitelkou, která může ze své zkušenosti každodenní práce se skupinou posoudit, na jaké úrovni kognitivního vývoje jsou respondenti tohoto výzkumu. Z analýzy výsledku vyplývá, že celkově je výzkumná skupina na dobré úrovni ve všech posuzovaných oblastech. Děti jsou zralé v kognitivní, kromě toho také v emoční, sociální a jazykové rovině a mají odpovídající předporozumění časovým konceptům. Fakultní učitelka u nikoho nedagnostikovala žádnou nerozvinutou rovinu kognitivních schopností.

Ve druhé části testu jsem poukázala na to, jak dítě pracuje s časovými koncepty, a jak si osvojilo některé časové identifikátory. K tomu, abych došla k reálnému závěru, jsem dětem individuálně dala diagnostické testy vypracované na základě knihy "Diagnostika dítěte

předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let.“ (strana 135-139) od Jiřiny Bednářové a Vlasty Šmardové.

Velká většina dětí úkoly jako: přiřadit činnosti obvyklé pro ráno a večer, seřadit obrázky dle časové posloupnosti, přiřadit činnosti pro roční období, zvládla samostatně. Některé děti se dožadovaly dopomoci a největší potíže jim dělalo rozpoznat pojmy jako: „nejdříve“, „před“, „po“, „později“, „včera“, „dnes“, „zítra“ a také pojmy, které se vztahují k měření času, například: „hodina“, „minuta“ a „vteřina“.

Na základě toho, jak jsem porozumněla slabinám v porozumění výše vyjmenovaným časovým pojmům, které jsou zaznamenány ve vstupním testu, jsem naplánovala činnosti, které posilují tuto stránku a pomáhají dětem v časové orientaci jednak v denních hodinách a v kalendářním roce. Rozpis těchto aktivit uvádím v empirické části této práce, a to v kapitole č. 3, která se skládá z pěti realizovaných jednotek výtvarné výchovy.

V poslední fázi testu jsem položila dětem následujících sedm otázek, které byly směřovány k chápání času. Z odpovědí vyplývá, že:

Na otázku, jaké je roční období, a jaké bude následovat, věděli kromě jednoho respondenta všichni správnou odpověď. Respondent R1 se spletl a řekl, že je podzim. Když jsem se ho zeptala, zda si je jistý, popřemýšlel a opravil se, že je zima, a po zimě bude následovat jaro.

Když jsem děti poprosila, aby popsaly svůj den a zkusily pojmenovat, co se děje na obloze, tříděti odpověděli, že se ráno nasnídají, pojmenovaly tedy místo odpovědi na mou otázku své ranní rituály. Pouze dvě děti zmínily nebeská tělesa. R1 řeklo, že je večer měsíc, a proto jde spát, a R2, že je ráno sluníčko a večer měsíček. Ostatní děti (R3, R4, R5) vztahovaly noc k nějaké odměně jako je sladkost anebo večerníček. Předpokládám, že noční obloha je díky ostrým světelným kontrastům daleko čitelnější než ta denní, také je ovšem možný vliv zobrazení oblohy, které děti potkávají. O významu nebeských těles píše v teoretické části, a to v podkapitole 1.3.1. Dále u té samé otázky, která měla popsat průběh dne, pouze tři děti zmínily aktivity vykonávané během dne. Tyto aktivity byly hlavně volná hra, malování a pobyt na hřišti. Ostatní dvě popsaly pouze činnosti, které dělají ráno a večer. Zajímavou výpověď dalo dítě R5, které začalo vyjmenovávat činnosti od večera, a tak postupně dospělo k tomu, co dělá ráno. Na další otázku, co dělají hned ráno, když vylezou z postele, tři respondenti odpověděli, že se nasnídají a jeden řekl, že vlezl k mamince

do postele. To jsou již konkrétní aktivity, které vykonávají ráno. Respondent R5 odpověděl, že se protáhne, což souvisí pouze s procesem probuzení, a nepopsal žádnou další činnost.

U další otázky, která zněla: podle čeho víš, že už je večer, se v odpovědích dětí opět objevují nebeská tělesa, která dávají základ pro vznik kalendáře a hodin. Tři děti pojmenovaly měsíc a hvězdy, které jsou časovým identifikátorem pro určení noci. Zajímavou odpovědí bylo, když respondentka R2 řekla, že v létě zapadá sluníčko později než v zimě. Myslím si, že měla předchozí zkušenost s tímto jevem, možná jí na něj někdo upozornil, nebo jí ho pouze někdo popsál. O tom, co je letní a zimní čas a kdy jsou jeho změny dle slunečního kalendáře, se zmiňuji v kapitole: Měření času, konkrétně pod číslem 1.4.1. Na otázku, která se vztahuje k určení noci, jsem obdržela jednu odpověď, která se vztahovala k časoměrnému přístroji. Respondent R4 totiž odpověděl, že to, kdy je noc, ví podle hodin. Další otázka se přesně vztahovala k funkci hodin. Pátá otázka totiž zněla: čím můžeme měřit čas? Odpověď byla jednoznačná: hodinami. R1 konkrétněji řekl, že ručičky na hodinách nám určují čas. R2 byla jediná, která si nemohla vzpomenout, a proto odpověděla, že teploměrem. To ukazuje, že hodiny jsou přístroj, který něco měří, podobně jako to dělá i teploměr, a pro děvčátko je dominantní pojem měření, druhotné už je, čeho se měření týká. O funkci hodin a jejím vzniku píší v podkapitole 1.4.2. na straně 19.

Piaget tvrdí, že dítě není schopno odpovědět na otázku, kolik mu bylo, když se narodilo. Na tuto otázku jsem dostala následující odpovědi: „nula”, „půl roku”, „jeden rok” a „9 let” (domnívám se, že dítě mělo na mysli spíše 9 měsíců).

Poslední otázka se vztahovala k lineárnímu časovému sledu a zněla následovně:

Komu je nevíce let? Tobě, mamince, nebo babičce? Děti jednoznačně vždy odpověděly, kdo je nejstarším členem v jejich rodině, bez ohledu na to, zda šlo o babičku, nebo o dědu. U jednoho dítěte se objevila i velikost, která odpovídala fyzickému měřítku. Kromě toho, že vědělo, že z trojice je babička ta nejstarší, řeklo také, že „táta je největší.”

Myslím si, že lineární postup se zdá být pochopitelný i malým dětem, a to na jevech, které ukazují plynutí let, a je možné také diskutovat s nimi linearitu v rámci plynutí hodin uvnitř denního cyklu. Gradace na základě plynutí času je dobře viditelná i na měsíci dle toho, zda je nov, nebo úplněk. Mám za to, že vnímání podobných jevů vede k lepšímu pojetí lineární, ale i cyklické formy časových konceptů.

Data sebraná prostřednictvím testů uvádím v příloze č. 1 na stranách 76-85.

2 EMPIRICKÁ ČÁST

Na následujících stránkách předkládám plány a návrhy výtvarných činností, které jsem realizovala ve fakultní mateřské školce. Tyto realizační jednotky mi pomohly, abych si rozšířila obraz o tom, jak mohou dětem skrze výtvarné aktivity posílit chápání rytmické, lineární a cyklické roviny času. Během práce jsem zjišťovala, jak dítě chápe čas na základě svých zkušeností. Snažím se zde prezentovat model práce těmitočasovými koncepty pro děti v mateřské škole.

2.1 REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 1

Téma: Stavíme stín

Oborový kontext:

Marcel Duchamp – Žena sestupující ze schodů. Autor se snaží zachytit dynamiku a pravidelný rytmus kroku. Objekt, žena, se dostává z bodu A do bodu B, a zachycuje tak časoprostorový posun.

Námět: Sluneční hodiny

Výukový výtvarný kontext: řada zaměřená na časové koncepty

Výtvarný problém: kontext pokusů o zachycení časového posunu, včetně posunu pomocí pohybu stínu, který reaguje na pohyb světelného zdroje

Výtvarný úkol:

- všimnout si ve třídě toho, kde a jak vznikne stín, a jak ho můžeme vyrobit pomocí lampy
- uvědomit si na modelové situaci, jak plyne čas, když je slunce zdrojem světla
- vnímat tempo a rytmus proměny tvaru skrze jeho fixaci, uvědomit si souvislost plynutí s proměnou vizuálně obrazového prostředí (světla)
- všimnout si vztahu mezi objektem stavby jako fyzickým jevem a stínem jako odrazem skutečnosti. Všimnout si přesunu stínu jako reakce na pohyb se světlem.
- uvědomit si vymezený čas na vykonání úkolu

- uvědomit si funkci časové mapy a její vztah k hodinám

Kritéria hodnocení:

- Kde a jak objevily děti stín ve třídě, jakým způsobem a jakými výrazy vysvětlily, čeho to byl stín, a jak si uvědomily a jak popsaly směr a pohyb stínu?
- Jak si vystačily s časem (1 minuta), který měly vymezen na vykonání činnosti (obkreslení objektu)?
- Jak pochopily děti souvislost mezi časovou mapou a plynutím času na hodinách?

Hlavní vizuálně-obrazné prostředky:

- elementy výtvarného jazyka: tvar (chápaný v jeho proměnlivosti s ohledem na rozměr a deformace), (světlo, stín, které jsou ale zároveň instrumentální)
- vztahy mezi elementy: statická, dynamika
- instrumenty: pastelky, čtvrtka, lampa, stavebnice (ale také opět světlo a stín)
- činnosti: vnímání, komunikace, tvorba

Motivace:

Když chceme, aby nám svítily baterky, musíme si udělat ve třídě velikou tmou, abychom tady mohli najít velké i malé lesní příšerky. Možná tady budou i takové, které rostou a protahují se. Tak si musíme dávat velký pozor, aby nás náhodou nechytily.

Reflexe vzhledem k výzkumným otázkám:

Děti si ve třídě posvítily lampou na různé hračky a stavebnice, ale i na židli a kužely, na kterých s pohybem světla pozorovaly, jak se jejich stín zvětšuje a zmenšuje. Děti tak zjistily, že ony mohou světelnou manipulací ovlivnit velikost, směr a tvar stínu. Tento jev se objevuje u slunečních hodin, o kterých se píše v teoretické části této práce v kapitole 1.4.2. Děti si uvědomily, že díky poloze lampy, která je zdrojem světla, se vykresluje stín, který se váže k předmětu. To, že se světlem manipulujeme a zaznamenáváme stín objektu, dává podklad pro pochopení lineární roviny času, když objekt díky záznamu pohybu přechází z bodu A do bodu B a zachycuje dynamiku a rytmus v ploše.

Komentáře dětí:

„*Můžeme si udělat honičku. Koho chytí stín, ten vypadne,*“ řekl respondent R4, když si posvítíl na veliké molitanové kostky, jejichž stín se odrážel na podlaze a měnil svou velikost díky směru světla, který určilo dítě s baterkou. Dítě tak snadno odhalilo, že pomocí pohybu baterky je schopné změnit velikost stínu dle toho, z jakého směru a z jaké vzdálenosti si na objekt posvítí.

„*U nás jednou v pokojíčku byla velká noc a bylo tam i světlo a byl tam i stín,*“ komentoval respondent výzkumu R3 v okamžiku, když jsme si udělali tmou a posvítili lampou na kostky. Dítě poukazuje na paralelu mezi nocí a tmou, které spolu souvisí, a které se navzájem doplňují. V druhé půlce věty zase poukazuje na to, že aby vznikl stín, je potřebné také světlo.

„*Já mám dva puntíky. R1 je první a já budu hned po něm. Až skončíš, posuneme lampu a budu kreslit já,*“ komentovala R2 a určila pořadí kroků dle předlohy - „časové mapy.“

„*Stín se posunul, už je jinde než před minutou,*“ komentovala holčička R3, když byla na řadě po třetím obkreslení objektu, jehož pořadí bylo určené na časové mapě. Tímto dokládám, že dítě pochopilo princip časového sledu, který byl určen na časové mapě a díky kterému našlo vztah mezi hodinami, které mu měřily čas a mezi obrazem, na kterém zachytilo tento posun.

„*Už nemáš čas, vypršel ti,*“ řekla R2, když se dívala na hodiny, které odpočítaly minutu, a byla spokojená sama se sebou, protože jí čas vystačil na splnění úkolu, kdežto R4 ne.

Reflexe realizace (Organizační rámec):

Z organizačního hlediska je tato aktivita doporučitelná pro menší skupiny (5-6 dětí), pokud ji ale opakujeme, děti mají předchozí zkušenost a mají jasno v tom, co a jak bude pokračovat, a pak může sloužit i pro 8-10 dětí. Jinak můžeme také udělat obměnu, a to takovou, že bychom obkreslovali každou fázi se stejnou barvou, a tím by výsledek nebyl tak snadno čitelný. Uskutečnit zadání nebylo snadné, a to z toho důvodu, že čtvrtka byla nalepena na dveře a dětem dělalo potíže kreslit svisle. (Měli problém i s držením tužky v této poloze). V závěrečné fázi jsem proto obraz sundala, a každé dítě tak mělo možnost obtáhnout svojí

barvou svůj obrys. Aktivit lze realizovat kdykoliv během dne, pokud jsme schopni udělat ve třídě tmu.

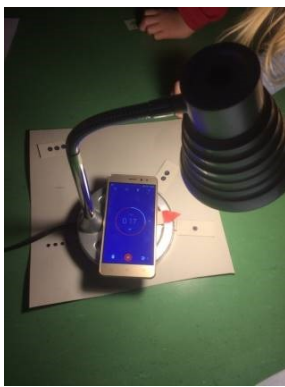
Za vhodné považuji zrealizovat tuto aktivitu i v létě, kdy by se postavil objekt na zahradě, a děti by mohly obkreslit odraz stínu na asfaltu s barevnými křídami. U této činnosti by se měly držet delších časových jednotek (záznam např. po hodinách), dle pohybu Slunce.

Závěr:

Dítě si skrze tuto aktivitu uvědomilo pohyb stínu a jeho proměny na základě pohybu světla. Uvědomilo si, že na vykonání činnosti má vymezenou jednu minutu, a tak získalo zkušenost s plánováním v čase. Tento časový posun byl zachycený díky posunu centra světla. Tato činnost odkazuje na dynamiku a tempo, podobně jako to můžeme vidět u obrazu Žena sestupující ze schodu od Marcela Duchampa. Tato dynamika je viditelná i na principu stínových hodin, který je námětem této činnosti. Během aktivity používaly děti pojmy vztahující se k času, jako: „před“, „po“, „teď“, „nyní“ a „potom“ které odkazují na funkci časové mapy.



Obraz č. 1 – zkoumání stínu



Obraz č. 2 – časová mapa



Obraz č. 3 – obkreslování objektu

2.2 REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 2

Téma: Stavíme kalendář

Oborový kontext: Pražský orloj. Tento objekt má dvě části – astronomický ciferník a pod ním je kalendářní deska. Nás bude zajímat spodní část, kde jsou měsíce zobrazeny v cyklické formě.

Námět: 12 měsíců

Výukový výtvarný kontext: řada zaměřená na časové koncepty

Výtvarný problém: jakou může mít podobu lineární a v cyklická forma kalendáře

Výtvarný úkol:

- vymyslet uspořádání karet, které zastupují měsíce tak, aby dítě mělo představu o roku, který se cyklicky opakuje
- vymyslet, jak proměnit lineární rovinu do cyklické s oporou o kalendářní desku Orloje

Kritéria hodnocení:

- jak je dítě schopné sestavit za sebou karty, které mají vyznačené své pořadí počtem puntíků
- jak je schopné přemýšlet ve dvou časových rovinách (lineárně vs. cyklicky), jak je schopné nalézt souvislost mezi nimi, jak při tom používá jejich vizuální reprezentaci (Tyto časové modely jsou popsány v teorii v kapitole 1.3.2. jako Řecký a Čínský čas.)

Hlavní vizuálně obrazné prostředky:

- jazyk: bod, linie
- vztahy mezi elementy: proporcionalita
- instrumenty: čtvrtky, barvy, obálky
- činnosti: vnímání, komunikace, imaginace

Motivace:

Podívejme se společně na to, jak jsme schopni postavit cestu z 12 měsíců pro cestovatele, který chce navštívit všechny měsíce. Možná bude chtít udělat více zájezdů po sobě. Pomůžeme mu, aby našel tu nejkratší a nejrychlejší cestu?

Reflexe vzhledem k výzkumným otázkám:

Děti postavily za sebou karty bez pomoci. Ani přetransformování lineární roviny do cyklické jim nedělalo problémy. Respondentka výzkumu R3 přišla na to, že když chceme zkrátit cestu, musí se měsíce přestavit do kruhu, aby mohl cestovat pořád dokola a nemusel dělat veliké- dlouhé přeskoky mezi posledním a prvním měsícem.

Komentáře dětí:

„To je mašinka,“ řekl R4, když se podíval na Pražský Orloj, který jsem jim ukázala na obrázku. Tohle tvrzení je pravdivé, protože Orloj je doopravdy strojem, který měří čas, a to hlavně díky svému astronomickému ciferníku.

„Já mám taky kalendář doma. Dostala jsem ho od babičky k narozeninám“ říkala respondentka výzkumu R2, když jsme si vysvětlovali, co je kalendář. Tímto výrokem bylo dítě schopné odpoutat se od toho, co má před sebou, a přemýšlet tak o kalendáři, který může mít různé podoby.

„Jaro, léto, podzim, zima,“ opakoval R4 pořád dokola, když jsme si povídali o 12 měsících. R4 tak zjednodušil části roku, a pojmenoval čtyři roční období, do kterých se 12 měsíců dělí.

„Nejdřív je pět puntíku, to bude, leden, únor, březen, duben, květen, až pak je červen, ten bude až šestý,“ Zasáhla do stavby holčička R3, když R1 chtěl položit kartu „červen“ již jako 4. v pořadí.

„V rohu se musí počítat puntíky, kde je jenom jeden, ten bude úplně první,“ řekla R3 a začala tak stavět měsíce po sobě pomocí počtů puntíků. Stavba trvala trošku déle, protože se respondentovi R4 nechtělo počítat, takže to musely udělat děvčata za něj, čímž se zdržoval postup práce. Když R1 položil svoji kartu nesprávně, raději také přenechal tuto činnost dívkám.

„Postavili jsme dlouhého hada pro cestovatele, až dorazí na konec, tak se musí zase vrátit na první kartu,“ cestovaly děti po kartách pomocí plyšového medvídka.

„Když spojíme konce a postavíme kolečko, tak se může pořád točit a nemusí se pak vracet na začátek,“ znělo řešení od R3, když jsem se zeptala, jak můžeme usnadnit cestu, aby badatel nemusel přelétat z jednoho konce na druhý.

Reflexe realizace (Organizační rámec):

Tto činnost jsem realizovala v rámci výtvarné hodiny, protože zabere zhruba 20 minut. Já jsem tuto aktivitu dělala se 4 dětmi. Bylo by možné ji realizovat s 12 a více dětmi. Tak by mělo každé dítě jednu svoji kartu. Anebo s celou skupinou (24-25), pokud by ve hře byly dva kalendáře.

Obměna: Ve své činnosti jsem využívala barevné karty (12 měsíců), ale také by bylo možné použít pro znázornění barevné kameny nebo kostky, dokonce venku na zahradě i nějaké přírodniny. Tato obměna by dětem usnadnila pochopení toho, že se úkol může vykonat i pomocí jiných artefaktů, a tak by měly blíž k tomu, že i kalendář může mít různé druhy a různé typy, tak jak je to popsáno v podkapitole 1.4.1.

Závěr:

Z této činnosti si děti odnesly hlavně pojem 12 měsíců, které jsou součástí kalendáře. Byly schopny přeformulovat lineární rovinu do cyklické a díky posunu karet čili pohybu v prostoru, ji znázornili na modelové situaci. Během této činnosti používaly časové identifikátory jako: „kalendář“, „12 měsíců: leden, únor, březen, duben, květen, červen, červenec, srpen, září, říjen, listopad, prosinec“, „první“, „poslední“, „před“, „po“, „začátek“, „konec“, „kolečko“- odkaz na cyklický model.



Obraz č. 4- připravovat karet rovinu



Obraz č. 5.- založení karet k danému období



Obraz č. 6.- sestavení dle lineární

2.3 REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 3

Téma: Hodiny se točí

Oborový kontext:

Vratislav Karel Novák: Pražský metronom (stroj času). Pohyb v prostoru se rovná pohybu v čase. K tomu vztaženými myšlenkami Kanta a Schellinga se zabývám v teoretické části na straně 21. Pomocí tohoto pohybu zachycujeme rytmus a dynamiku, které je základem pro měření času.

Námět: minuta a půl minuty, kolik to je?

Výukový výtvarný kontext: řada zaměřená na časové koncepty

Výtvarný problém: pohyb a posun v prostoru ve vztahu k funkci hodin

Výtvarný úkol:

- všimnout si části hodin a jejich mechanické funkce
- uvědomit si vztah mezi impulzem a vlastním pohybem – uvědomit si situaci, kdy je vlastní pohyb řízený vnějším impulsem (hodinami)
- uvědomit si vazbu mezi gestem, tempem a rytmem
- na výsledných médiích porovnáním zjistit rytmus a dynamiku obrazu dle toho, kolik času bylo vyhrazeno na vykonání akce

Kritéria hodnocení:

- jak je dítě schopné propojit smyslové vnímání (zrak a sluch) s vnímáním času (čekání a zásah)
- jak si všimne souvislosti mezi pohybem ručičky hodin a přemíst'ováním polohy – rytmus /dynamika/tempo
- jak si uvědomí časový limit určený na vykonání zásahu, jak reaguje na časovou tíseň a jak pozoruje plynutí času na hodinách
- jaké vidí rozdíly mezi výsledky dle toho, kolik mělo času na zákrok a přemístění se

Hlavní vizuálně-obrazné prostředky:

- jazyk: barva, plocha
- vztahy mezi elementy: dynamičnost
- instrumenty: čtvrtky, barvy – tempery, hodiny, štítky, zvonek
- činnosti: vnímání, komunikace, imaginace, tvorba

Motivace:

Já (učitelka) budu dnes dirigentem a vy namísto hudebních nástrojů budete dělat barevné otisky na zvukové znamení. Rytmus si určíme na hodinách, na kterých si společně vyznačíme, kdy budeme tisknout.

Reflexe vzhledem k výtvarným otázkám

Děti již měly zkušenost s pohybem, který odkazuje na pohyb ručiček na hodinách, díky aktivitě (Stavíme stín), která byla jako první realizační jednotka.

Během této činnosti dělaly dva otisky ve dvou fázích. Fáze klidu (1 minuta) a fáze spěchu (půl minuty). Děti trpělivě čekaly na zvukové znamení. Díky tomu, že před sebou měly hodiny, které určovaly přesný čas zásahu, měly činnost pod kontrolou, a prožily si tak moment očekávání. Když měly k dispozici jednu celou minutu, všechno stíhaly. Moment spěchu pocítily, když měly pouze půl minuty na to, aby nabraly barvu, udělaly otisk na znamení a posunuly se na další místo.

Komentáře dětí:

„Už nám dochází barva, za chvíli již nebudeme moct tiskát,“ řekla R5, které nedělalo problémy se posunout, nabrat barvu a zase udělat otisk dlaní. Na druhou stranu R4, který nesledoval hodiny a čekal pouze na povel, byl tím, kdo pořád zaostával a nestíhal dohonit skupinu. Když jsme dělali otisky v půl minutových intervalech, řekl: *„Nestíhám se přesunout, a ještě si nabrat i barvu. Musíme to dělat pomaleji.“*

Tisk po půl minutě: *„To byla sranda, když jsme museli přeskakovat z místa na místo. Tady jsme museli být hodně rychlí.“* Dítě R5 poukazuje na to, že si více užívalo rušnější část oproti té klidnější.

Reflexní realizace (Organizační rámec):

Tato aktivita je vhodná pro menší skupiny dětí. Nehodí se pro více než čtyři děti naráz, jelikož každé dítě má své tempo, které je důležité u této činnosti v okamžiku, kdy se musí posunout. Tuto jednotku bych realizovala také s odkazem na jednu celou hodinu. Na hodinách bych určila, kterou ručičku musí děti sledovat, a vyznačila bych, kam se až musí dostat, když uplyne celá hodina. Tak by děti měly zkušenost s vyčkáním jedné hodiny a měly by představu, co všechno se může za hodinu odehrát.

Závěr:

Tato aktivita dětem přiblížila to, jak mohou plánovat v čase a jak si vymežit čas na vykonání nějaké činnosti. Na druhé straně činnost zachycovala koloběh, který se pořád opakuje v daném rytmu a tempu, podobně jak na něj odkazuje i pražský Metronom. Tenhle koloběh také odkazuje na pohyb v prostoru a tím se odkazuje na pohyb hodin.

Během práce jsem se také pokusila přiblížit pocit spěchu a časové tísně. Tyto časové faktory působily na děti různě. Některým nevadilo, že si musí pospíšet a vykonávat činnost více dynamicky. R4 byl frustrovaný z toho, že nestíhá a je pořád pod časovým tlakem. Děti při této aktivitě používaly následující časové identifikátory: „rychle“, „nestíháme“, „ted“ a „pomaleji“.



Obr. č. 7: Instrumenty k činnosti



Obr. č. 8: Vykonávání akce



Obr. č. 9: Výsledek po prvním pokusu (1 minuta)

2.4 REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 4

Téma: Ledové čarování

Oborový kontext:

Monet - katedrála v Notredamu. Při této činnosti se budeme zabývat symbolickým významem barev. Barvy totiž nosí v sobě vzkaz a vyvolávají pocity dle toho, zda jsou studené anebo teplé. Symbolickou funkci barev podl Kulky uvádím v kapitole 4.1.

Námět: Barevný rok

Výukový výtvarný kontext: řada zaměřená na časové koncepty

Výtvarný problém: barvy a její symbolické funkce

Výtvarný úkol:

- pokusit se přiřadit jednu ze základních barev jednotlivým ročním obdobím na základě proměn, které se odehrávají v přírodě a jedinečné atmosféry jednotlivých ročních období (suché- teplé a mokré- studené období)

Kritéria hodnocení:

- uvažovat, zda je výběr barev správný a následně obhájit její výskyt v přírodě

Hlavní vizuálně obrazné prostředky:

- jazyk: barva
- vztahy mezi elementy: harmonie
- instrumenty: potravinová barva, trychtýř, pytlík na přípravu ledu
- činnosti: imaginace, experimentování s mísením

Motivace:

Příroda se vždy proměňuje v průběhu roku. Někdy máme teplo a sucho a někdy zimu a mokro. Tak se mění i barvy v přírodě. Jakou atmosféru vnímáte a jak se cítíte, když je jaro, léto, podzim anebo zima?

Reflexe:

Tato část byla z velké části mě. V první řadě jsem rozdělila barvy na teplé a na studené a následně jsem řekla, co a jak se objevuje v přírodě a jakou to vyvolává atmosféru. Vybrali jsme si čtyři základní barvy a dle vyprávění zkusili nalézt souvislost mezi tím, co je v přírodě a tím, jaký odkaz, jakou náladu navozuje a nosí v sobě konkrétní barva. Pro děti nebylo snadné určit tyto barvy. Jedině léto bylo jednoznačné- žluté díky sluníčku. Na základě této zkušenosti, kdy dítě většinou kreslí žluté slunce, mohu říci, že astronomické objekty/ nebeská tělesa mu dávají podnět k nalezení řešení, a tak mu pomáhají pojmut čas, jak je to popsáno i v teoretické části na straně 15.

Komentáře:

„Na podzim je barevné listí, hlavně červené a žluté,“ komentovalo dítě R3 a tím navrhlo, která barva by mohla zastupovat podzim.

„V létě svítí sluníčko a sluníčko je žluté,“ řekl respondent R4.

Ted' je zima a máme vyzdobenou třídu na modro,“ Všimla si holčička R3, když jsem se na ni obrátila.

Dítě R2 mělo u sebe zelenou barvu, která značila jaro: *„Na jaře jsou Velikonoce, kdy se barví vajíčka. Já jsem je barvila, když mi byly dva roky,“* Také dodala: *„Mám nejraději léto, kdy mohu nosit šatičky,“* sdělovala své zkušenosti.

Reflexe realizace (Organizační rámec)

Tato aktivita není vhodná pro velkou skupinu. Jeden učitel ji může udělat s maximálně 3-4 dětmi, protože naplňování pytlíku na výrobu ledu je náročné a děti je samostatně naplnit nedovedou. Po vymezení barev by se s její atmosferickou funkcí mohli dále pracovat ve vztahu změn v přírodě, a to konkrétně na přechodech ze zimy do tepla a obráceně. Vzali bychom děti v zimě na zahradu, kde by si mohly nabrat sníh do láhve a následně by pozorovaly dobu potřebnou k jeho roztání. Do rozpuštěné vody by se následně zamíchala potravinářská barva a voda by se dala zamrazit. Tady by si děti mohly povšimnout, kolik potřebuje voda času, aby roztála a kolik, aby se zase zamrazila. U těchto procesů záleží

i na teplotě. Tato činnost se vztahuje k dalším námětům, jak pracovat s ledem a jaký vztah má vůbec led a mráz k časovým konceptům. Zamražení a roztání ledu nám určuje cyklický pochod, který je založen na fyzikálních jevech, které budou mít svou roli v následující činnosti. Podobné příklady můžeme nalézt i v teoretické části této práce na straně 16, kde autorka Jönnsónová popisuje čínský model časového sledu.

Závěr:

Tato aktivita měla dětem přiblížit symbolickou funkci barev, které nabudí určitou atmosféru a nosí tak v sobě odkaz vztahující se k prožívání tepla a zimy. Tato atmosféričnost je zachycena i v obrazech Clauda Moneta, kde je barevnost Notredamské katedrály ovlivněna polohou slunce a měsíce. Katedrála tak svojí barevností také odkazuje na prožití tepla a chladu.

Děti během této aktivity používaly následující časové identifikátory: „rok“, „jaro“, „léto“, „podzim“, „zima“, „ted“, „dnes“, „zítra“.



Obr. č. 10: Vymezení symbolické funkce barev



Obr. č. 11: Experiment s mícháním barev



Obr. č. 12: Výsledek barevného čarování

2.5 REALIZAČNÍ JEDNOTKA Č. 5

Téma: Ledové čarování II

Oborový kontext:

Nelé Azevedo- Melting mens. Instalace z ledu v Berlíně, která v sobě nosí odkaz „všechno se jednou časem rozpustí.“ Umělkyně řeší plynutí času (s odkazem na globální oteplování), které je zachyceno v procesu roztávání ledových postaviček na slunci.

Námět: Příroda se mění - viditelné změny v ročních obdobích

Výukový výtvarný kontext: řada zaměřená na časové koncepty

Výtvarný problém: využití ledu jako instrument pro tvorbu

Výtvarný úkol:

- vyzkoušet si led jako instrument k činnosti a nalézt podle barvy, kterou ze 4 období bude zastupovat
- uvědomit si střídání tepla a zimy jako podnětu pro časové plynutí - jevy v přírodě (tání)
- zjistit správnost a nesprávnost v cyklické následnosti
- poznávat možnosti mísení barev a jejich symbolický význam, který odkazuje na barevnou proměnlivost krajiny v průběhu roku

Kritéria hodnocení:

- Jak si dítě uvědomuje vznik a zánik ledu?
- Jak je schopné vnímat barevnou kombinaci, která vznikla v důsledku roztání kostky na ploše, a jak ji dítě komentovalo?
- Jak zjistilo případnou chybu v řazení ročních období, kdy odhalilo chybu a jak na ni následně zareagovalo?

Motivace:

Vezmeme si kalendář z naší první hodiny, který jsme si společně vyrobili. Podíváme se na znak, který patří k dané barvě.

Jaro – květiny – zelená

Léto – sluníčko – žlutá

Podzim – listy – červená

Zima – sněhová vločka – modrá

Zkusíme nalézt dle znaku a barvy, kam budou kostky patřit na novém podkladu na výrobu kalendáře.

Reflexe vztahující se k výtvarným otázkám:

Děti si vzaly k sobě ledové kostky, které si předchozí den připravily - tím již bylo dané, komu bude patřit která barva, a tím které roční období. Děti byly během práce plně očekávání toho, co se stane, až se kostky rozpustí. Tento odkaz nosí také instalace Melting men, která je oborovým kontextem této činnosti. Tato aktivita již z toho důvodu, že byla motivována výslednou prací z předchozí hodiny, kalendářem, měla dětem přiblížit cyklický koloběh ročních období, která jdou za sebou vždy ve stejném pořadí. Tím, že jsme využili i kalendář, který je detailnější, jsme spojili tyto dvě činnosti, a poukázali tak komplexněji na koloběh kalendáře a na jeho části.

Respondentku R3 tato představa o roztávání inspirovala a nabídla nám, abychom si zahráli hru na Mrazíka. (Pohybová hra: koho se Mrazík dotkne, ten zamrzne, a když ho sluníčko podleze, tak roztaje a může dál běhat.) Řekli jsme si také pro zopakování, co vlastně barvy zastupují. Děti pak dostaly další nápad, v rámci kterého dále využívaly symbolického významu barev. Rozložily po třídě kužely, ke kterým také přiřadily konkrétní barvu, která zastupovala roční období. Kužely následně ozdobily barevnou stuhou.

Já osobně jsem měla pocit, že tato aktivita nejvíc podnítila fantazii a vedla děti k novým nápadům. Čím víc je činnost zajímavá a neobyčejná, tím je větší šance, že si ji dítě nějak osvojí, případně doplní, a dojde k novým nápadům.

Komentáře:

„Včera jsme vyrobili ledové kostky, už určitě zamrzly,“ komentovala respondentka R3 ještě před tím, než jsme se vůbec pustili do práce.

„Když začíná jaro, tak se sníh a led rozpouští,“ řekla respondentka výzkumu R2

na základě vlastní předchozí prožité zkušenosti

„Když je venku zima a sníh, tak je ve vevnitř teplo a sucho“, doplnila R2 svou myšlenku.

„Sluníčko vždy vysuší vodu, ne jenom led, ale i déšť,“ řekl R1 a tím dokázal, že chápe opakující se procesy a jevy, které se odehrávají v přírodě.

„Modrá je tady špatně. Má tady být červená, ty jsi to udělala chybně“, odhalilo problém dítě R1, když rozkládalo kostky po bílé ploše a říkalo si dokola roční období: *„Jaro, léto, podzim, zima, jaro...“*

„Do mé krásné žluté barvy se zakousla modrá a zelená,“ komentovalo dítě R3, když se kostky rozpustily, a povšimlo si mísení barev, které mají symbolickou funkci.

„Už se nemohu dočkat, až se obraz vysuší. Kdy to bude?“ zajímalo se dítě R1, když pozorovalo barevnou vodu, která vznikla z ledu. Odpověděla jsem mu, že to může trvat několik hodin, ale do zítřka se obraz určitě vysuší.

Reflexe realizace (Organizační rámec):

Z organizačního hlediska je vhodná realizace hned ráno nebo odpoledne, když je děti ve třídě méně než přes den.

Tuto aktivitu bych v zimě klidně vzala i na zahradu, kde by děti barevné kostky mohly nechat ve sněhu místo na bílém papíře. Tady bychom pozorovali, jak teplota ovlivňuje rychlost roztávání ledu. V zimě by to venku trvalo i několik dnů.

V oborovém kontextu pracuje autorka s čirým ledem, za účelem pozorování pouhého procesu tání není potřeba jej zabarvovat. Tato aktivita by se mohla udělat také v jarních teplých dnech, kdybychom si mohli všimnout, jak rychle se led rozpouští na slunci. Ledové kostky by se tady mohly rozložit na barevném krepu. Také může být zajímavé pozorovat, jak se led rozpouští na horkém asfaltu nebo v písku, kde se vsaje, a tím rovnou zanikne.

Závěr:

Tato aktivita se vztahovala k výrobě kalendáře, který byl rozdělen pouze na čtyři roční období. Dítě si skrze ni mělo uvědomit cyklický koncept časového plynutí a odhalit záměrně chybně nastavené pořadí v ročních obdobích. Dále se také mělo naučit, jak se příroda mění díky změnám v počasí (oteplování a ochlazení). Těchto jevů si mohlo povšimnout díky rozpouštějícím se ledovým kostkám, které díky své barvě měly zakódovaný symbolický význam s odkazem na proměny v přírodě během roku. Děti během této činnosti použily následující časové identifikátory: „jaro“, „léto“, „podzim“, „zima“, „včera“ a „zítra“.



Obr.č. 13: Základ pro kalendář



Obr. č. 14: Rorložení barevných ledových kostek po vymezené ploše



Obr.č. 15: Námět hry dle dětí u které využívají symbolickou funkci barev

3 ANALÝZA DIDAKTICKÉ ČÁSTI

V této části výzkumu nalezete výsledné práce realizačních jednotek, její vztahy k časovosti a také komentáře dětí. V druhé části jsou popsány respondenti dle toho, jak se chovali během činností, co je napadlo, a jak rozvíjely své chápání časových konceptů.

3.1 ANALÝZA VÝSLEDNÝCH PRACÍ

Téma: Stavíme stín



„Tohle je barevná duha.“

Tento obraz zachycuje stín objektu a jeho posun, který vznikl díky posunu zdroje světla (lampy) a následně byl zaznamenán. Obraz tak vyjadřuje dynamiku a časovou posloupnost s odkazem na funkci stínových hodin.

Téma: Stavíme kalendář



“Můžeme cestovat pořád dokola celý rok.“

Na fotce vidíme kalendář upravený do cyklické podoby. U této aktivity děti konstruovaly jednotlivé části kalendáře a přetransformovaly tak lineární rovinu do cyklické. Pomáhalo jim také to, že karty byly označeny jak barvou, tak znakem. Obojí zastupovalo dané roční období. V sebereflexi jsem usoudila, že se již tady mohlo pracovat s barvami, které

následně symbolicky zastupovaly dané roční období u aktivit č.4 a č.5: „Ledové čarování.“ Tím by si děti snadněji osvojily význam barev, které v těchto aktivitách naberou symbolickou rovinu.

Téma: Hodiny se točí



„Pořád jsme se točili dokola a spěchali.“

„Ty jsi nám k tomu vždy zvonila.“

Během této činnosti si děti uvědomily vztah mezi impulzem a vlastním pohybem. Během aktivity jsme se snažili napodobit funkci hodin a zachytit posun.

Téma: Ledové čarování



„Led se rozpouštěl rychle a pak všude tekla barva. Tohle mě bavilo.“

Tato aktivita byla pro děti nejvíc poutavá a zajímavá. Děti si užívaly práci s barvou a led byl pro ně zajímavým výtvarným instrumentem. Proces tání sloužil k uvědomění si toho, že teplota ovlivní proměny v přírodě, například jednoduchý přechod ze zimy do jara nebo složitější proces jako globální oteplování. Ve výsledku vznikl obraz, na kterém se barevné plochy umístěné vedle sebe v rozpuštěné formě prolínají, a tím poukazují na přechod z jednoho ročního období do druhého.

3.2. ODPOVĚD NA VÝZKUMNÉ OTÁZKY

- Jaké časové koncepty rozvíjejí účastníci výzkumu a jaké časové identifikátory používají nejčastěji v rámci rozhovoru?

Výše popsány aktivity jsem zaměřila hlavně na to, abych rozvinula chápání lineární a cyklické roviny časovosti u předškolních dětí. Výzkumná skupina používala následující pojmy, které se vážou k časovosti: včera, dnes, zítra, ráno, večer, dopoledne, odpoledne, někdy, příště, pozdě, nikdy, o Velikonocích, rychle, teď, nestíhám, honem, před, po, pak“ Tyto identifikátory nalezete podrobněji v komentářích dětí. Tyto výrazy již děti znají z předchozích zkušeností, a během aktivit jsme si je pouze zmapovali, zopakovali a pomocí činností pouze prohloubili.

- Jaké modely zobrazení času a práce s nimi jsou použitelné pro rozvoj cyklického a lineárního časového pojmu pro děti v předškolním věku?

K rozvoji cyklického časového chápání nabízím z realizovaných činností: Stavba kalendářní desky pomocí karet, imitování hodinových ručiček - posun v prostoru na povel, pozorování proměn v přírodě a její modelování pomocí rozpouštění ledu. K rozvoji lineární roviny nabízím: Stavění kalendáře v ploše, posunutí stínu pomocí posunu světla. Tyto činnosti jsou nositeli časových konceptu, a tak se i vzájemně proplétají. Tím mám na mysli, že lineární vychází z cyklické, a to platí i obráceně. Pro je důležité, abychom obě tyto roviny procvičovali, a snažili se je dětem v nějaké formě přiblížit.

3.3. ANALÝZA RESPONDENTŮ VÝZKUMU VE VZTAHU K VÝTVARNÝM JEDNOTKÁM

R1 – respondent byl nejmladší (4 let) z výzkumné skupiny. Činnosti vykonával samostatně, ale snadno ztrácel pozornost, takže potřeboval častější motivaci, která na něj zapůsobila. Proto jsem do některých činností zabudovala fantazijní postavy (skřítky) s odkazem na vykonávání konkrétní činnosti, kterou jsem následně očekávala od dětí. R1 si nejvíc ze všech činností užíval aktivitu ledového čarování. Netrpělivě čekal, až se kostky ledu roztají. Během práce byl tím, kdo se nejčastěji vracel k objektu, zatímco jsme si hráli

vedle a čekali, až se led rozpustí. On byl také tím, kdo odhalil, že je špatné pořadí v ročních obdobích, a že jsem na podkladu přehodila podzim se zimou. R1 po ukončení této činnosti vzal barevné kužely, ke kterým přiřadil symbolickou barvu zastupující určité roční období. Následně běhal od jednoho kuželu ke druhému, vedle kterých si položili papír označený piktogramem (léto-sluníčko, podzim-list atd.) Touto aktivitou reagoval na mnou nabízenou činnost, kterou byl schopen přetransformovat do jiné roviny. Tím se dá říct, že udělal z cyklického pochodu lineární model.

R2 – respondentka má klidnou a trpělivou povahu. Byla zvyklá na vyslechnutí instrukcí a vždy na ně správně reagovala. Z nabídek činností si nejvíc užívala práci s barvou, kde mohla testovat mísení barevné vody do sebe. Během činností často pracovala se svou vzpomínkou a připomínala události, které se odehrály v její minulosti, viz komentáře. Během činností se nesnažila o to, aby vyhledala a vymyslela nové řešení nebo novou činnost, spíše se držela instrukcí a nechala prostor pro ostatní, aby se prosazovali. To bylo zjevné u činnosti, kdy společně stavěli kalendář z karet, a ona se řídila spíše dle instrukce jiného respondenta.

R3 – tato holčička byla nejaktivnější ve všech činnostech. Byla ráznější povahy a často se u ní prokázala netrpělivost. Tím, že po zadání instrukce činnosti rychle zrealizovala, potřebovala častější motivaci, aby u činnosti vydržela a neodběhla. U stavění kalendáře byla jednoznačně velitelkou, která určovala pořadí a také prováděla kontrolu. Ona vynalezla také řešení, jak se dá postavit z lineární roviny cyklický. Její aktivní povaha se ukázala skoro ve všech činnostech. Jí se také nejvíc líbily ty aktivity, u kterých se pracovalo s barvou (otisk dlaní, vymíchání barev, barevné ledové kostky). V závěrečné hodině, kde si děti prohlížely výsledné práce z našich setkání, se pozastavila nad obrazem, který byl výsledkem stavby stínu. Tady komentovala, že si to nepamatuje. U této činnosti zrovna chyběla, proto jsem poprosila respondenta R1, aby zkusil popsat, co jsme tam řešili a jak obraz vznikl. Tím jsem testovala, zda si pamatuje postup práce i po uplynutí 2 týdnů. R1 řekl: „*Byla tady tma a posvítili jsme si na kostky lampou, pak jsme obtahovali stín.*“ Tím dokázal, že aktivita v něm zanechala stopu a že si pamatoval, jak byla tato jednotka realizovaná.

R4 – toto dítě bylo neklidnější povahy ze všech zúčastněných. Někdy bylo těžké ho zapojit a často si dělalo věci po svém, jako třeba když jsme otiskávali dlaně. Nevyčkalo na zvukové znamení a vždy tisklo o něco dříve. Během této činnosti se zneklidnilo kvůli časovému tlaku (půl minuty na akci), a tak nebylo schopné pracovat se skupinou. Tím poukázalo na to, že mu není příjemné, když je vymezený čas, tempo a rytmus na danou činnost. Tento problém může vést k následnému oslabení v plánování a v dochvilnosti. Dále tento respondent během našich setkání „recitoval“ vícekrát dokola roční období, jak jdou po sobě. Nejdříve když jsme stavěli kalendář z kartiček, pak také když jsme míchali barvy anebo v závěrečné hodině, když jsme si prohlíželi výsledné práce. Toto zafixované pořadí poukázalo na osvojení si cyklického časového pochodu s využitím modelu kalendáře.

R5 – tato holčička chyběla nejvíc, když jsem navštěvovala školku. Z toho důvodu se zúčastnila pouze činností č.2 - „Hodiny se točí“ a závěrečné reflexní hodiny. Během vstupního testu jsem ale o ní zjistila, že je na dobré vývojové úrovni a byla právě tou, která správně odpověděla na otázky, a také praktickou část testu zvládla nejvíc samostatně.

3.4. ZÁVĚRY PRO UČITELSKOU PRAXI A DALŠÍ NÁMĚTY

Soubor doporučení jsem se rozhodla zpracovat, protože učitel může ovlivňovat a formovat dětské chápání času. Z analýzy praktické části práce vyplynulo, že děti znaly různé časové koncepty. Používaly časové identifikátory minulosti, přítomnosti i budoucnosti. Z pozorování respondentů během činností vyplývá, že děti chápou rytmickou, cyklickou i lineární rovinu času a její různé formy. Pedagogové by ale měli tyto roviny posilovat a prohlubovat. Lze si s dětmi například povídat o stavu měsíce a Slunce, o tom, jaké existují časoměrné přístroje, jak se měřil čas, než se vynalezly hodiny a označit si v kalendáři významné dny anebo slunovraty. Lze zapojovat časové koncepty do denních činností a aktivit, při kterých děti rozvíjí svoji tvořivost, představivost a fantazii a vedou tak k jejímu lepšímu pochopení. Jako pedagog bych sama měla rozumět časovým konceptům a jejím vlivům na každodenní činnosti, jako je očekávání, plánování anebo přímá realizace. Měla bych také vyhledávat příležitosti během dne, ale i týdne, kde se s problematikou času mohu společně s dětmi zabývat.

Z analýz realizačních jednotek a z reakcí respondentů výzkumu vyplývá, že je důležité brát každé dítě jako individuum. Každé z nich má jiné potřeby a jinak zpracovává nové informace. Také je rozdíl mezi jejich tempy, kterými vykonávají nabídku činnosti, a také se liší, jak prožívají vymezený čas na úkol. Realizační jednotky, které jsou popsány v empirické části této práce, mohou sloužit jako podnět pro práci s dětmi. Díky nim si děti mohou osvojit časové chápání ve více směrech. Níže uvádím náměty k posílení dětského myšlení o čase, které mohou být součástí denních a týdenních plánů. Jsou to následující:

- Sestavit obrázky dle dějové/časové posloupnosti. (viz. Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte..., s. 135-139) Procvičování dle námětu a vymýšlení dalších gradujících trojic.
- Označit čas činností na hodinách, aby děti pracovaly s procesem očekávání. (Např. 10:00 svačina – označit, která ručička má být kde, když bude 10:00.) Toto očekávání se objeví, i když musí vyčkat na své narozeniny, které také můžeme označit v kalendáři. Děti někdy také netrpělivě čekají na své rodiče. Pokud víme, v kolik hodin mají rodiče dorazit, tak to můžeme také vyznačit na hodinách, aby se dítě nevyptávalo každých 10 minut, když víme, že ještě musí vyčkat hodinu.
- Navštívit známá místa v Praze, která historicky zachycují čas. Patří mezi ně místa jako: Orloj, planetárium a hvězdárna, vnitřní dvůr Klementina, Technické muzeum a Metronom v Letenských sadech.

4. SHRNU TÍ EMPIRICKÉHO BĀDĀNÍ

Hlavní otázkou této části bylo, v jaké formě se objevuje čas v každodenním životě dítěte, jak si ho uvědomuje a jak mohou výtvarná média tyto procesy chápání obohatit a konkrétněji dítěti přiblížit. Je těžké na tyto otázky najít odpověď, protože jak z teoretické části vyplývá, (kapitola 2.3.1.) pojem času se u každého vyvíjí jen pozvolna. Také z toho důvodu je těžké zjistit, zda si časové koncepty dítě skutečně osvojilo. Dítě předškolního věku hledá během dne záchytné body, jako je ráno, večer, svačina, oběd atd., které mu dávají jistotu, a ke kterým přirovnává další činnosti vykonávané během dne. Tento algoritmus mu slouží k tomu, aby vnímalo čas v lineární rovině díky stálému dennímu řádu. To, že se pak

tyto činnosti dennodenně opakují, a opakují se také z týdne na týden a z měsíce na měsíc, vede k tomu, že je dítě schopné pracovat s cyklickým časovým konceptem. Z výpovědí dětí usuzuji, že každodenní rutina, rituály a stálý režim dne jim dává jistotu a díky jejich opakování zasvěcují děti do cyklického pochodu každodennosti. Také nebeská tělesa, jako jsou Slunce, Měsíc a hvězdy, slouží dětem v orientaci dne, skrze ně také od útlého věku vnímají střídání dne a noci čili časový rytmus (biorytmus). K některým z těchto jevů a konceptů jsem vedla pozornost dětí a snažila jsem se, aby si uvědomily, že se opakují, a že mají různé projevy.

K tomu, abych s jistotou ověřila, zda dítě jednoznačně chápe časové pochody (že je neodřikává, „nerecituje“ bez pochopení, např. dny v týdnu, měsíce atd.), by bylo potřeba pozorovat děti intenzivně delší dobu (alespoň půl roku) a vymyslet pro ně propracovanější individuální plán. To nebylo v možnostech této práce. Nicméně při analýze výzkumu jsem si vytvořila představu o tom, že dítě je schopné přemýšlet v časových dimenzích minulosti a budoucnosti a úspěšně pracovat s různými časovými pojmy. Děti během práce používaly výrazy jako: „*včera, dnes, zítra, ráno, večer, dopoledne, odpoledne, někdy, příště, pozdě, nikdy, o Velikonocích, rychle, teď, nestíhám, honem,*“ a další, které jsou popsány v komentářích a závěrečných analýzách výtvarných jednotek. Shrnuji, že děti v nich pracují převážně se vzpomínkou a s tím, co se již v minulosti odehrálo, co již prožily a co zanechalo nějakou stopu. Výtvarné aktivity, které jsme realizovali, umožnily tematizování a používání časových pojmů

Vzhledem k didaktické části této práce si myslím, že realizační jednotky, které jsem připravila, byly pro děti poutavé a zajímavé. Uvědomuji si, že by bylo také na místě udělat výstupní diagnostiku a ověřit tak, jestli se dětské koncepty času posunuly. Tuto diagnostiku se mi již nepodařilo realizovat. Po každé nově odučené jednotce jsem se pokusila o její reflexi, která mi sloužila při dalším plánování. Pokud budu mít příležitost pracovat v budoucnu s časovými koncepty v kontextu mateřské školy, vezmu ohled na to, že činnosti by bylo třeba zabudovat do týdenních a měsíčních plánů, aby se pojem času opakováním v dětské mysli pevně usazoval.

5. ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabývala, jak v teoretické, tak i v praktické části, pojetím času u dětí předškolního věku. V tomto období se totiž rychle rozvíjí naše osobnost, i proto je důležité nabídnout dětem velké množství poznatků, které v tomto období vstřebávají snadněji než v pozdějším věku. V teoretické části jsem sestavila rámec pro koncept časového chápání, kde se odkazují na odbornou literaturu, která časové koncepty řeší, a zabývala jsem se vybranými teoretiky času od antiky až po současnost. Tato část práce stručně mapuje způsoby myšlení o čase, a to z v různých oblastech, např. astronomické, psychologické, atd.

V další části popisují pojetí času u dětí předškolního věku. To, jak dítě vnímá čas v nejtělejší věku, nejlépe popsal švýcarský psycholog J. Piaget. Z českých autorů se tomuto tématu věnovaly Marie Vágnerová, Jiřina Bednářová a Vlasta Šmardová. Toto bádání mi pomohlo definovat lineární časové chápání a uvědomit si, jak je dítě schopné vnímat časovou posloupnost – čili uvědomit si příčinu a její následek, začátek a konec nějaké činnosti. Také pro mne bylo důležité tematizovat, že čím je dítě starší a má víc zkušeností s lineárním chápáním času, tím lépe dokáže ze sledu událostí vyvodit další, tedy poddat se očekávání. Tento algoritmus dává dítěti jistotu, a tak s přibývajícím věkem dokáže zpracovat víc informací za sebou, díky tomu se posílí cyklické pojetí času. Kapitola je ukončená vymezením možných následků v případě nerozvinutí nebo oslabení časového chápání.

Další část teorie je věnována pedagogickým a psychologickým konceptům, které se vztahují k dítěti a jeho výtvarnému projevu. Tady řeším otázku, co má společného hra s tvořivostí a hra s výtvarnou činností u předškolních dětí.

V poslední části teorie popisují konkrétní umělecká díla, která s tematikou času pracují, a která odkazují jak na rytmičnost, tak na linearitu a cyklické pochody. Tato díla využívám v empirické části jako oborový kontext u naplánovaných činností.

Empirické bádání jsem rozdělila na dvě části, a to na část sondující schopnosti dětí a na část didaktickou. V analytické části jsem se zabývala vyhodnocením sebraných dat. Analyzuji v ní výpovědi respondentů výzkumu prostřednictvím testu. Dále jsem využila metodu experimentu a rozhovoru. Empirickou část jsem zaměřila spíše na zjišťování výchozího stavu časových konceptů u dětí vypracování modelu, jak pracovat s časovými koncepty při výtvarných činnostech v mateřské škole, než že bych se snažila ověřit, zda

po realizované řadě činností budou děti používat koncepty v rozvinutější podobě. Analytická a empirická část se prolínají v rovině výstupu, kterým je vypracovaný model práce s časovými pojmy, jak odpovídá postupům metod akčního výzkumu a výzkumu praxí. Pokusila jsem se plánovat činnosti, které slouží hlavně k rozvoji vnímání a chápání rytmického, lineárního a cyklického časového modelu. Používala jsem modely hodin pro demonstraci rytmických časových konceptů a metod měření času. Dále jsem se, pomocí kalendáře, snažila zobrazit cykličnost, která se opírá o opakující se jevy v přírodě. Z výsledku analýz se mi jeví zvláště důležité, že děti nemluvily pouze o přítomnosti, ale opíraly se také o vzpomínky ze své minulosti.

I když se výzkumný vzorek vztahuje pouze na vybrané respondenty výzkumu R1 až R5, z této práce pro mě vyplynula řada dalších nápadů, jak plánovat nabídku činností, které se zabývají časovým chápáním u dětí předškolního věku. Za účelné považuji jejich zabudování do denních a týdenních plánů.

V příloze této práce uvádím diagnostické testy jednotlivých respondentů, popis realizace činností, které byly součástí příprav, a ilustrace k oborovému kontextu.

6. LITERATURA

1. BEDNÁŘOVÁ, Jiřina a Vlasta ŠMARDOVÁ. *Diagnostika dítěte předškolního věku: co by dítě mělo umět ve věku od 3 do 6 let*. 2. vydání. Ilustroval Richard ŠMARDA. Brno: Edika, 2015. Moderní metodika pro rodiče a učitele. ISBN 978-80-266-0658-1.
2. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.
3. HAZUKOVÁ, Helena a Pavel ŠAMŠULA. *Didaktika výtvarné výchovy I*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2005. ISBN 80-7290-237-7.
4. HAZUKOVÁ, Helena. *Didaktika výtvarné výchovy VI.: tvořivost a výtvarná výchova*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2010. ISBN 9788072904341.
5. HELUS, Zdeněk. *Dítě v osobnostním pojetí: obrat k dítěti jako výzva a úkol pro učitele i rodiče*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2009. Pedagogická praxe (Portál). ISBN 978-80-7367-628-5.
6. JÖNSSON, Bodil. *Deset myšlenek o čase*. Praha: Argo, 2007. ISBN 978-80-7203-824-4.
7. KOLLÁRIKOVÁ, Zuzana a Branislav PUPALA, ed. *Předškolní a primární pedagogika*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-585-7.
8. KOŤÁTKOVÁ, Soňa. *Dítě a mateřská škola*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 193 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-802-4715-681,

9. KROB, Josef. *Hledání času, místa, smyslu*. Brno: Masarykova univerzita, 1999. ISBN 80-210-2049-0.
10. KULKA, Jiří. *Psychologie umění*. Praha: Grada, 2008. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-2329-7.
11. MERTIN, Václav a Ilona GILLERNOVÁ, ed. *Psychologie pro učitelky mateřské školy*. Praha: Portál, 2003. ISBN 80-7178-799-X.
12. OPRAVILOVÁ, Eva. *Dieťa sa hrá a spoznáva svet: metodika rozvíjania poznania detí v materskej škole: učebnica pre 3. ročník skupín študijných odborov 76-40-6 učiteľstvo pre materské školy*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1988.
13. OPRAVILOVÁ, Eva. *Předškolní pedagogika*. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5107-8.
14. PIAGET, Jean a Bärbel INHELDER. *Psychologie dítěte*. Přeložil Eva VYSKOČILOVÁ. Praha: Portál, 1997. Studium (Portál). ISBN 80-7178-146-0.
15. SOKOL, Jan. *Čas a rytmus*. 2., rozš. vyd. Praha: Oikoymenh, 2004. Oikúmené. ISBN 80-7298-123-4.
16. SVOBODOVÁ, Marie. *Výtvarná výchova v předškolním věku: (určeno učitelkám mateřských škol, rodičům, prarodičům a všem, kdo výtvarně pracují s dětmi předškolního věku)*. Havlíčkův Brod: Tobiáš, 1998. ISBN 80-85808-47-1.
17. UŽDIL, Jaromír. *Mezi uměním a výchovou*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1988. Odborná literatura pro učitele.
18. UŽDIL, Jaromír. *Výtvarný projev a výchova*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1974.
19. VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie: dětství a dospívání*. Vyd. 2., dopl. a přeprac. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2153-1.

Elektronické zdroje:

20. *Čas a vše o čase* (cit. 4. 3. 2017) Dostupné z: <http://www.presny-cas-online.cz/kalendar>
21. *Definice času* (cit. 4. 3. 2017) Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cas>
22. *Měření času- druhy a typy časoměrných přístroju* (cit. 4. 3. 2017) Dostupné z: <http://presny-cas-online.cz/cas-presny/historie-mereni-casu>
23. *The art of time... Focusing on the concept of time and its influence on art* (cit.6. 6. 2017) Dostupné z: <https://uk.pinterest.com/watchclublondon/the-art-of-time/>
24. *Daily Mail/ Melting men: Thousand ice sculptures left to thaw in the sun to highlight climate change in Arctic* (6. 6. 2017) Dostupné z: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1210783/Melting-men-Thousand-ice-sculptures-left-thaw-sun-highlight-climate-change-Arctic.html>
25. *The Clock* (2010 film) (6. 6. 2017) Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/The_Clock_\(2010_film\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Clock_(2010_film))
26. *Dalí, Salvador: Persistence paměti – Surrealismus* (cit. 6. 6. 2017) Dostupné z: <http://www.slavneobrazy.cz/dali-salvador-persistence-pameti-idh-49>
27. *The Clock (2010) Christian Marclay* (cit. 6. 6. 2017) Dostupné z : <https://www.youtube.com/watch?v=BXbQw0rE5UE>
28. *Staroměstský orloj* (cit. 22. 6. 2017) Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Starom%C4%9Bstsk%C3%BD_orloj
29. *Pragmatická pedagogika* (cit.29. 6. 2017) Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Pragmatick%C3%A1_pedagogika
30. *Research Methodologies for the Creative Arts & Humanities: Practice-based & practice-led research* (cit. 4. 7. 2017) Dostupné z: <http://ecu.au.libguides.com/c.php?g=410634&p=2798902>
31. *Diference between practice based and practice led research / Creativity and Cognition Studios* (cit. 4. 7. 2017) Dostupné z: <https://www.creativityandcognition.com/research/practice-based-research/differences-between-practice-based-and-practice-led-research/>

7. PŘÍLOHY

7.2. PŘÍLOHA Č. 1 - VSTUPNÍ DIAGNOSTIKA

Respondent R1

Věk: 5 let (červenec) (během výzkumu, byly mu 4 roky)

Vývojová specifika

Tabulka č. 1 - vyplní učitelka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Je zralý po kognitivní stránce			x		
Je zralý po emoční stránce		x			
Je zralý po sociální stránce		x			
Je samostatný ve všech rovinách		x			
Má vyvinuté jazykové schopnosti a řečové projevy		x			
Orientuje se v čase (ví co je den, měsíc, rok)		x			

Tabulka č. 2 - vyplní studentka (Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte, str. 27)

	Zvládá samostatně	Zvládá s dopomocí	Nezvládá	Poznámky:
Přiřadí činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer		x		Potíže mu dělalo: dopoledne, poledne, odpoledne
Rozliší dříve, později			x	
Seřadí obrázky podle posloupnosti děje		x		
Rozlišuje pojmy nejdříve, před tím, nyní, potom			x	
Přiřadí činnosti obvyklé pro roční období				
Pojmy včera, dnes, zítra,			x	
Pojmy hodina, minuta, vteřina			x	Nemá časovou představu

Otázky:

- Jaké je teď roční období a jaké bude následovat? (Nabídky kartiček jako dopomoc, pokud neumí odpovědět jednoznačně).
Je podzim (byla zima) Dítě se pak opravilo, až jsem se ho zeptala ještě jednou, zda si je jisté.
- Popiš svůj den od rána do večera a co se děje na obloze?
Ráno se nasnídám a pak si pustím pohádku. Na obloze, když je večer měsíc, tak musím jít spát.
- Co děláš obvykle ráno, když vylezeš z postele? (Do kdy trvá pojem ráno/do jakého denního stádia se až dostane?)
Hned ráno chodím za maminkou, a když mi to dovolí, tak k ní vlezu do postele.
- Podle čeho víš, že už je večer?
Protože mě maminka večer pusinkuje a někdy se díváme spolu i na hvězdy.
- S čím vším a jak se může měřit čas? (obrázky na výběr)
Protože ručičky na hodinách nám to ukážou.
- Kolik ti bylo, když ses narodil?
9 let, ale už si to nepamatuji. (mělo asi na mysli 9 měsíců)
- Komu je nejvíc let: Tobě, mamince nebo babičce a proč?
Babička je nejvíc. A děda je starší než táta

Respondent R2

Věk: 5 let (říjen)

Vývojová specifika

Tabulka č. 1 - vyplní učitelka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Je zralý po kognitivní stránce		x			
Je zralý po emoční stránce		x			
Je zralý po sociální stránce	x				
Je samostatný ve všech rovinách	x				
Má vyvinuté jazykové schopnosti a řečové projevy	x				
Orientuje se v čase (ví co je den, měsíc, rok)		x			

Tabulka č. 2 - vyplní studentka (Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte, str. 27)

	Zvládá samostatně	Zvládá s dopomocí	Nezvládá	Poznámky:
Přiřadí činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer	x			
Rozliší dříve, později	x			
Seřadí obrázky podle posloupnosti děje	x			
Rozlišuje pojmy nejdříve, před tím, nyní, potom	x			
Přiřadí činnosti obvyklé pro roční období	x			
Pojmy včera, dnes, zítra,	x			
Pojmy hodina, minuta, vteřina		x		

Otázky:

1. Jaké je teď roční období a jaké bude následovat? (Nabídky kartiček jako dopomoc, pokud neumí odpovědět jednoznačně).

Teď je zima a pak bude jaro.

2. Popiš svůj den od rána do večera a co se děje na obloze?

Ráno je sluníčko a večer je měsíc. Přes den jsem na hřišti, tam mě to baví.

3. Co děláš obvykle ráno, když vylezeš z postele? (Do kdy trvá pojem ráno/do jakého denního stádia se až dostane?)

Ráno se nasnídám a piju Actimel.

4. Podle čeho víš, že už je večer?

Zapadá sluníčko a bude tma. V létě zapadá až později.

5. S čím vším a jak se může měřit čas? (obrázky na výběr)

Nemohu si vzpomenout, asi teploměrem.

6. Kolik ti bylo, když ses narodila?

Neměla jsem žádný rok, ale když jsem byla malá, tak jsme se odstěhovali pryč.

7. Komu je nejvíc let? Tobě, mamince nebo babičce a proč?

Babičce, protože je stará. A dědovi už je 19 let a babičce 18.

Respondent R3

Věk: 5 let (září)

Vývojová specifika

Tabulka č. 1 - vyplní učitelka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Je zralý po kognitivní stránce	x				
Je zralý po emoční stránce	x				
Je zralý po sociální stránce	x				
Je samostatný ve všech rovinách	x				
Má vyvinuté jazykové schopnosti a řečové projevy	x				
Orientuje se v čase (ví co je den, měsíc, rok)	x				

Tabulka č. 2 - vyplní studentka (Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte, str. 27)

	Zvládá samostatně	Zvládá s dopomocí	Nezvládá	Poznámky:
Přiřadí činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer		x		Popsala večer jako první obrázek
Rozliší dříve, později	x			
Seřadí obrázky podle posloupnosti děje	x			
Rozlišuje pojmy nejdříve, před tím, nyní, potom	x			
Přiřadí činnosti obvyklé pro roční období	x			
Pojmy včera, dnes, zítra,	x			
Pojmy hodina, minuta, vteřina		x		

Otázky:

1. Jaké je teď ročné období a jaké bude následovat? (Nabídky kartiček jako dopomoc, pokud neumí odpovědět jednoznačně).

Teď je zima a po zimě bude jaro.

2. Popiš svůj den od rána do večera a co se děje na obloze?

Ráno se nasnídám, pak se obleču, pak si hraju, pak se dívám na pohádku a pak zase jdu spát.

3. Co děláš obvykle ráno, když vylezeš z postele? (Do kdy trvá pojem ráno/do jakého denního stádia se až dostane?)

Ráno se protáhnu a pak se nasnídám.

4. Podle čeho víš, že už je večer?

Podle měsíců a hvězd.

5. S čím vším a jak se může měřit čas? (obrázky na výběr)

S hodinami.

6. Kolik ti bylo, když ses narodil?

Nula.

7. Komu je nejvíc let? Tobě, mamince nebo babičce a proč?

Babička je nejstarší.

Respondent R4

Věk: 5 let (září)

Vývojová specifika

Tabulka č. 1 - vyplní učitelka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Je zralý po kognitivní stránce			x		
Je zralý po emoční stránce		x			
Je zralý po sociální stránce		x			
Je samostatný ve všech rovinách		x			
Má vyvinuté jazykové schopnosti a řečové projevy	x				
Orientuje se v čase (ví co je den, měsíc, rok)		x			

Tabulka č. 2 - vyplní studentka (Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte, str. 27)

	Zvládá samostatně	Zvládá s dopomocí	Nezvládá	Poznámky:
Přiřadí činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer	x			
Rozliší dříve, později		x		
Seřadí obrázky podle posloupnosti děje		x		
Rozlišuje pojmy nejdříve, před tím, nyní, potom			x	
Přiřadí činnosti obvyklé pro roční období		x		
Pojmy včera, dnes, zítra,		x		
Pojmy hodina, minuta, vteřina			x	

Otázky:

1. Jaké je teď roční období a jaké bude následovat? (Nabídky kartiček jako dopomoc, pokud neumí odpovědět jednoznačně).

Ted' je zima a po zimě bude jaro.

2. Popiš svůj den od rána do večera a co se děje na obloze?

Ráno pomáhám mámě dělat kávu, pak si hraju se sestřičkou a večer se zeptám táty, jestli mi dovolí jíst sladkosti.

3. Co děláš obvykle ráno, když vylezeš z postele? (Do kdy trvá pojem ráno/do jakého denního stádia se až dostane?)

Obléknu se a pak snídám spolu s mámou a s tátou.

4. Podle čeho víš, že už je večer?

Podle hodin.

5. S čím vším a jak se může měřit čas? (obrázky na výběr)

S hodinami.

6. Kolik ti bylo, když ses narodil?

Bylo mi půl roku, a pamatuji si, že jsem dostal pusinky.

7. Komu je nejvíc let? Tobě, mamince nebo babičce a proč?

Babička je stará, táta je největší a děda je nejstarší.

Respondent R5

Věk: 5 let (listopad)

Vývojová specifika

Tabulka č. 1 - vyplní učitelka

	Naprostou souhlasím	Spíše souhlasím	Nevím	Spíše nesouhlasím	Naprostou nesouhlasím
Je zralý po kognitivní stránce		x			
Je zralý po emoční stránce		x			
Je zralý po sociální stránce		x			
Je samostatný ve všech rovinách		x			
Má vyvinuté jazykové schopnosti a řečové projevy		x			
Orientuje se v čase (ví co je den, měsíc, rok)		x			

Tabulka č. 2 - vyplní studentka (Bednářová, Šmardová, 2015, Diagnostika dítěte, str. 27)

	Zvládá samostatně	Zvládá s dopomocí	Nezvládá	Poznámky:
Přiřadí činnosti obvyklé pro ráno, dopoledne, poledne, odpoledne, večer	x			
Rozliší dříve, později	x			
Seřadí obrázky podle posloupnosti děje	x			
Rozlišuje pojmy nejdříve, před tím, nyní, potom	x			
Přiřadí činnosti obvyklé pro roční období	x			
Pojmy včera, dnes, zítra,	x			
Pojmy hodina, minuta, vteřina	x			

Otázky:

1. Jaké je teď roční období a jaké bude následovat? (Nabídky kartiček jako dopomoc, pokud neumí odpovědět jednoznačně).

Teď je zima a bude jaro.

2. Popiš svůj den od rána do večera a co se děje na obloze?

Večer si hraju a dívám se na Gumíky. Přes den si hraju a maluji s vodovkami. Ráno mi máma udělá snídani a já si zatím hraju.

3. Co děláš obvykle ráno, když vylezeš z postele? (Do kdy trvá pojem ráno/do jakého denního stádia se až dostane?)

Protáhnu se.

4. Podle čeho víš, že už je večer?

Protože jdu spát a vím, že už je na obloze měsíc a hvězdy.

5. S čím vším a jak se může měřit čas? (obrázky na výběr)

S hodinami.

6. Kolik ti bylo, když ses narodil?

Jeden rok.

7. Komu je nejvíc let? Tobě, mamince nebo babičce a proč?

Babička i máma, ale babička je stará, té je už hodně let.

7.3. PŘÍLOHA Č. 2 – POSTUPY PRÁCE

1. Stavíme stín

Popis postupu dle plánu:

Zkoumání okolí: ve třídě zatáhneme rolety, abychom udělali tmou. Najdeme nebo vyrobíme objekty (stavby), na kterých můžeme pomocí baterky nebo lampy sledovat jejich negativní odraz/stín, jak stálý, tak také v pohybu. Posun světla: děti si vylosují kartičku s množstvím puntíků, které určí pořadí na časové mapě, (časová mapa je deska, na které jsou rozvržené 4 fáze-tyto fáze jsou označené počtem puntíků a slouží jako záchytný bod pro polohu lampy, která je zdrojem světla – „slunce“). Další kartička zase určí barvu – s touto barvou bude dítě pracovat. Děti si postaví ze stavebnic nějaký objekt. Na tento objekt si následně posvítíme a budeme pozorovat jeho stín. Poslední částí úkolu bude zaznamenat polohu stínu podle stavu světla, a to v pořadí, které si vylosují dle kartiček. Pustím časovač, který odpočítává jednu minutu - vyhrazený čas na úkol. Dítě dostane 1 minutu na to, aby obkreslilo odraz stavebnice. Pokud úkol vykonalo, přesuneme světlo do další fáze, a tím se posune i stín, který obkreslí další dítě v pořadí.

2. Stavíme kalendář

Popis postupu dle plánu:

Dítě si má vybrat obálku, která bude označená piktogramem a bude obsahovat 3 karty ve velikosti A5. Na kartách také nalezneme piktogram, který bude shodný s označením jedné obálky. Například: zima – sněhová vločka. Když vyndá karty z obálky, budou pomíchané a úkolem bude nalézt dané 3 karty se stejnou značkou, jakou má na obálce. Jako pomoc bude sloužit také fakt, že každá trojice karet bude mít stejnou barvu. Když si dítě našlo 3 stejné karty, otiskem prstu označí počet dnů v měsíci, které budou předem označené znakem X. Výsledek budeme porovnávat a sestavovat dle posloupnosti, která bude určena počtem teček v horním rohu. Sestavíme karty po sobě v řadě všimáme si posloupnosti - lineární. Úkolem bude nalézt shody mezi výtvarným a mezi oborovým kontextem a zkusit vymyslet řešení k jejímu přetransformování z lineární roviny do cyklické.

3. Hodiny se točí

Popis postupu dle plánu:

Štítkem označíme na hodinách moment akce- vždy v celou. Děti si zbarví dlaně a budou čekat na zvukový signál, který odezní každou celou minutu. Zvukový signál jim dá povel na tiskání. Nejprve je každý na svém místě, po otisku se všichni posunou o jedno místo dál ve směru hodinových ručiček. To se opakuje tak dlouho, až udělají jedno kolo a vrátí se na původní místo. V druhém kole uděláme to samé, ale zrychlíme tempo a označíme hodiny jak v celou minutu, tak i po půl minutě. Tím pádem dostane dítě míň času na vykonání akce.

4. Ledové čarování I. (symbolické barvy)

Popis postupu dle plánu:

S dětmi si popovídáme o ročních obdobích a o tom, jak se příroda proměňuje. Pomocí obrázků zkusíme vybrat typické barvy pro dané období, a nakonec je omezit na jednu konkrétní barvu. Vybrané 4 základní barvy (jednu pro každé ze 4 ročních období) pak společně namícháme a každou zvlášť přidáme do pytlíku na výrobu ledu. Naplněné pytlíky následně označíme piktogramy daného období (jaro – květina, léto-sluníčko, podzim-list, zima-vločka) a uložíme do mrazničky na jednu noc, abychom měli na další den barevné ledové kostky.

5. Ledové čarování II. (vznik a zánik ledu)

Popispostupu dle plánu

Děti si mají nalézt značku na velké čtvrtce, ke které patří konkrétní symbolická barva. Děti si rozloží na odpovídající část čtvrtky své barevné ledové kostky a budou čekat, až roztají. Zatímco bude led tát, vezmeme si velké barevné molitany, které podle barev také zastupují některé z ročních období. Budeme vyjmenovávat činnosti typické pro jednotlivá roční období a úkolem bude sednout si vždy na ten molitan, který svou barvou zastupuje správné roční období. Po této činnosti budeme sledovat, jak se barvy pouští do sebe, když se kostky ledu rozpustí na bílé ploše.

PŘÍLOHA Č. 3 – OBOROVÉ KONTEXTY

„Díla zakotvená v čas



Mikuláš z Kadaně- Pražský Orloj



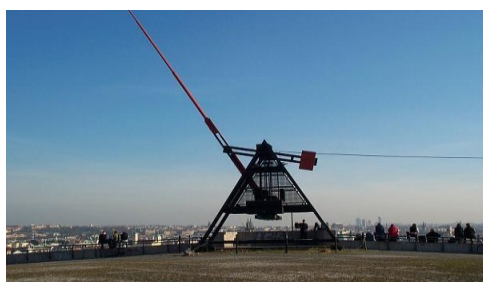
Clude Monet- Katedrála v Notredamu



Marcel Duchamp – Žena sestupující ze schodu



Salvador Dalí -Prezistence paměti



Vratislav Novák- Stroj času (Metronom)



NéleAzevedo- Meltingmen

